

**OSSERVAZIONI DI
ANATOMIA
PATOLOGICA
NELLE SUE
ATTINENZE...**

Giacinto Namias



h

OSSERVAZIONI DI NOTOMIA PATOLOGICA

NELLE
SUE ATTINENZE COLLA PRATICA MEDICINA

DEL
DOTT. GIACINTO NAMIAS

membro dell'Istituto veneto,
medico primario dell'ospedale civile di Venezia.

DISPENSA I

VENEZIA
DAL PRIV. STAB. DI G. ANTONELLI EDIT.
1864.

INDICE

DELLE OSSERVAZIONI CONTENUTE IN QUESTA I DISPENSA

I. Enorme strettezza con produzioni encefaloidi del ventricolo	pag. 2
II. Alterazioni della cistifellea.	» 9
III. Effetti della bile mescolata col sangue	» 15
IV. Ascessi molteplici; alterazioni del sangue	» 22
V. Produzioni encefaloidi nel fegato, nel polmone sinistro, ne' reni succenturiati e nel peritoneo della stessa persona.	» 54
VI. Apoplessie nel morbo di Bright	» 59
VII. Apparenze lattiginose del sangue e delle urine.	» 42
VIII. Esostosi della superficie interna del parietale sinistro; tumoretto corrispondente nella dura madre; morte sotto un accesso epilettico	» 47
IX. Due casi di versamento pleuritico, uno guarito col metodo idragogo, l'altro finito infaustamente, dopo la paracentesi del torace, con insoliti accidenti.	» 48
X. Studii sull'orecchietta destra del cuore, seguiti da un supplimento	» 85
XI. Paralisi progressiva, o atrofia muscolare adiposa	» 77
XII. Albuminuria associata ad altre malattie.	» 78
XIII. Tumore encefaloide comprimente i cordoni anteriori della midolla spinale	» 81
XIV. Meningitide con tubercolosi polmonare latente.	» 82
XV. Enfisema del collo e del petto per ulcere cancerose dello stomaco.	» 84
XVI. Anasarca e altre varie lesioni; albuminuria acuta; considerazioni sopra questa	» 85
XVII. Grumo fibrinoso in una cavità morbosa del cervello.	» 87
XVIII. Alterazioni trovate in un caso di grave itterizia	» 89

Dopo i miei primi studj nel civico spedale di Venezia, in cui i giovani medici, vivente lo Zannini, si dedicavano con amore a scrutare ne' cadaveri le ragioni de' fenomeni osservati durante le malattie, mi fu forza abbandonare codeste predilette indagini, posciachè il privato esercizio di medicina me ne offriva di rado opportunità. Ho potuto riprenderle soltanto nel 1848, quando il mio uffizio in questo grande stabilimento mi aprì di nuovo l'adito a coltivare la notomia patologica. Parecchi fatti negli scorsi due anni io raccolsi meritevoli d'essere conosciuti, e ne raccolgo tuttora, perchè nessuno che finisca la vita nelle mie sale popolate ogni giorno da circa cento ammalati io lascio passare senza sommetterlo a diligente estispizio. E questi fatti darò in luce di tempo in tempo, accompagnandoli colle speciali annotazioni che i singoli casi per avventura richiedessero. Non aspetterò che un cumulo di congeneri storie mi conduca a inferire gravi principj, mentre ciò che in qualche proposito io non potessi, forse potrebbero altri cultori di questi studj i quali avessero analoghe cose osservate. Giovano in tale maniera le opere periodiche alle scienze. Gli uomini non più ristretti nel cerchio della propria esperienza s'istruiscono sollecitamente dell'altrui, le forze senza previo accordo si sommano, e si compie in brevi giorni ciò che per lo innanzi richiedeva più anni. Le isolate osservazioni che ora incomincio a pubblicare non mi tolgono poi il diritto di raffrontarle con quelle che mi si presenteranno in appresso, e interromperò codeste ricerche sopra singoli fatti per discutere generali principj tutte le volte che mi parrà averne

mestieri la scienza, e quelli con solido fondamento poter costituire monografie veramente utili alla pratica medicina.

I.

Nel cadavere di un vecchio, ascetico, ho aperte tutte e tre le grandi cavità. In quella del cranio si vedevano sotto l'aracnoidea rutilanti e numerosi i vasellini sanguiferi, che verso le parti posteriori costituivano veramente un viluppo capillare, la polpa del cervello e del cervelletto punteggiata in rosso e molle più che non suol essere d'ordinario. Entro la cavità del torace tutto trovai conforme a natura, tranne l'arco dell'aorta un poco dilatato, e quest'arteria screziata qua e là delle ossificazioni che di rado mancano in un uomo vicino ai 70 anni.

Tagliate le pareti addominali uscirono oltre dieci libbre di limpido fluido. Il fegato aveva volume quasi doppio del naturale, e comparivano alla sua superficie macchie biancastre, di forma irregolare che si approfondavano nel parenchima. Dividendole collo scalpello trovai in quei luoghi sostanza encefaloide raccolta in masse di varia grandezza, dalle dimensioni dei grani di miglio fino a quella di una nocciuola. Codeste masse erano costituite di materia bianca, uniforme, simile alla polpa midollare del cervello, assai poco meno consistente di questa, e lasciavano sul coltello da cui venivano sezionate un fluido denso lattiginoso. Ne ho vedute una o due perfettamente cistiche, e le altre senza varietà di caratteri al centro o alla periferia, in modo che la sostanza del fegato conforme perfettamente a natura stava a contatto di codeste produzioni eterologhe. I condotti escretori erano pervii e senza lesione la vescica del fiele. Il pancreas alquanto indurito conservava tuttavia la propria tessitura. Mi sorprese l'enorme ristrettezza del ventricolo che non

sorpassava la misura di un colon trasverso. Avevano le sue pareti la spessezza di un terzo di pollice e rendevano più angusta la sua cavità alcune vegetazioni grosse oltre sei linee, ricoperte dalla mucosa membrana, e composte di materia encefaloide un pocolino rosseggiante e più molle di quella precedentemente descritta. Al contrario presentava maggiore durezza un'altra produzione encefaloide che occupava il piccolo omento. E le stesse pareti dello stomaco sembravano parteciparne, imperocchè premendole gemeva il fluido lattiginoso caratteristico, e davano così indizio che la loro grossezza non procedeva da ipertrofia, ma da deposizione nel proprio tessuto delle molecole encefaloidi. Lo snaturamento si limitava alla borsa non giungeva alle aperture che mettevano liberamente nell'esofago e nel duodeno. Questa circostanza può dar ragione del fatto che il vecchio ne' 24 giorni in cui visse all'ospedale non presentasse cospicuamente turbate le funzioni del ventricolo.

Egli entrò nelle mie sale il 3 agosto di quest'anno con grandi edemi alle estremità inferiori e ascite, abbattuto di forze e tormentato da frequenti diarree. Affermava che nessuna notevole malattia lo afflisse nel corso della sua vita, e che solo da un mese gli cominciarono le gonfiezze. Null'altro sapeva dire intorno alla sua infermità di cui vedevasi prossimo e inevitabile il triste fine. Per ritardarlo feci praticare la paracentesi otto giorni innanzi la di lui morte, e uscirono venti libbre di fluido trasparente, di colore citrino. Non tardò peraltro a succedere un nuovo spandimento nell'addome, e per quanto si variassero e accrescessero i diuretici non vi fu modo di aumentare la secrezione delle urine che si mantennero sempre torbide e scarse. Dopo averle filtrate, mi assicurai con l'acido nitrico, ed esponendole al fuoco, ch'esse non contenevano albumina. La diarrea,

da pochi giorni mitigata, insorse con inusata veemenza ed estinse in brevi ore la vita, lasciando sino agli ultimi respiri integre le mentali facoltà.

Pare che l'iterato scioglimento del ventre procedesse dagli alimenti poco o nulla mutati nello stomaco e forse non sottomessi alla regolare azione della bile, per la presenza di materie eteromorfe nel fegato probabilmente alterata nella qualità e nella copia. Il ventricolo atteso lo stato in cui si trovava era proprio un tubo inerte poco o nulla operante sopra i cibi, i quali, rimanendo illesi il cardias e il piloro, potevano passare per quello dall'esofago al duodeno.

Non credo frequente la descritta lesione dello stomaco, la quale manca in esso spesse fiate anche se pullulano in molti organi produzioni encefaloidi. Il dottor Giacomo Sangalli (1) stampò recentemente una relazione di *cancro encefaloide sviluppatosi in diversi organi e sistemi*, e lo vide infatti colla sezione del cadavere nelle ossa, nel tessuto cellulare sottocutaneo, nei polmoni, nel fegato, nei reni ecc. non però nel ventricolo. Io pure trovai in altro estispizio parecchie masse encefaloidi nel fegato, e una grande tumenza che sembrava nascere dal piccolo omento e riempiva gran parte dell'addome, nella quale alla materia encefaloide erano associati tubercoli crudi e sostanza fornita dei caratteri fisici dello scirro, senza qualsiasi alteramento del ventricolo.

In tutte e tre queste osservazioni è poi notevole che sopra lo stesso individuo coincidessero produzioni encefaloidi e scirro-

(1) Gazzetta medica italiana-federativa, Lombardia, n. 26, 26 agosto 1850.

se (1). Io le reputo varietà di un identico malore, perchè le une e le altre, estirpate, sovente ricompariscono, tendono a moltiplicarsi, incontrano rammollimento, cagionano ne' tessuti circumposti quell'orrenda e distruggitrice ulcera ch'ebbe nome di cancro, e nell'intero corpo la speciale alterazione detta cachessia cancerosa. Secondo poi i micrografi le tumenze encefaloidi e scirroscie originano dagli stessi elementi istologici (2), sono nell'una e nell'altra tessuti fibrosi e cellule cancerose, dalla prevalenza di quelli sopra di queste procede la durezza propria dello scirro, e la possibilità ch'esso rimanga stazionario parecchi anni. Le osservazioni microscopiche della sovrabbondanza di cellule cancerose nella materia encefaloide spiegano come questa più agevolmente cresca e si moltiplichi, nè possa quanto lo scirro rimanere stazionaria, o concedere temporanee cicatrici delle ulcere cancerose. Anche i caratteri discernibili ad occhio nudo inducono a pensare che sieno di una medesima natura le sostanze encefaloide e scirroscie. È ovvio trovare dopo l'estirpazione di codesti tumori eterologhi che una siasi, nella riproduzione, sostituita all'altra di tali materie, oltrechè le vediamo raccolte in una stessa tumenza, o in differenti organi dello stesso ammalato.

Il soggetto della presente osservazione offri un esempio di

(1) Nel caso riferito dal Sangalli, fra le molteplici produzioni encefaloidi, la presenza di uno scirro mi pare dimostrata dalle seguenti sue parole. « Su la terza costa destra e settima sinistra un tumore leggermente bernoccolato, interessante tutto lo spessore dell'osso la di cui sostanza è da esso lui surrogata: il tessuto ne è bianco, alquanto ristretto per essere intersecato da sottili lamine fibro-cartilaginee, ed è penetrato da un umore lattiginoso ».

(2) Regnoli e Ranzi vol. 2, lezione IV di patologia chirur.

quest'ultimo caso, e mostrò come possa durare a lungo la vita anche ridotto inerte il ventricolo. La integrità delle aperture di esso fa sovente mancare il vomito nelle infermità delle sue pareti. Una donna d'anni 40, sezionata dal Morgagni (1), la quale aveva scirro rammollito ed aperto nel ventricolo, riteneva negli ultimi suoi giorni il brodo e qualche sorso di vino, nè veggio notato che recesse i cibi durante la malattia, ma che anzi dopo alcune ematemesi avvenute nel principio di questa molto avessero giovato le decozioni amilacee, e più di una volta sembrasse guarita col diuturno uso del latte. « *Erat autem ventriculus vel exterius lividus non modica praesertim ex parte, idemque crassioribus et durioribus tunicis, nisi qua jam fracidiae adeo erant factae, ut tangendo rumperentur, effunderentque materiam cinereo colore et gravissime olentem, quae puliculae instar fluidioris, ventriculi cavo continebatur. In hoc eruperat ex ventriculi pariete posteriore, praeter modum crasso magnum ad tractum et introrsum tumente, ibique inaequali, faedo, fracido, gangraenoso, et eodem quo materia illa, colore lurido, ut pessimi generis tumorem, aut abscessum ibi fuisse disruptum, constaret. Sanus erat pylorus* (2).

(1) De sed. et caus. morb. Epist. xxix art. 12.

(2) Descritto questo cancro del ventricolo il Morgagni aggiunge: « jecinoris pars dextra albos aliquot ostendebat scirrhus subrotundos instar mediocrium uvae acinorum. Erant ii disjecti per superficiem sic ut ex parte intra visceris substantiam conderentur; sed aliquem vidi, jecur incidens, penitus conditum, caeteris prioribus similem . . . Renis sinistri posterior facies lineam obliquam habebat longam et subalbam, ex substantia quasi tendinea, quam alte, cum renem secarem, productam perspexi, ut ad tubulos perveniret, quibus papillae excipiuntur ». Le ghiandole linfatichie lombari presso i grossi vasi si trovarono, « valde amplificatae arctequè

Mi pajono concludenti in questo proposito due storie del Cruveilhier (1). Egli narra di una donna che soffriva vomiti quasi continui per produzioni encefaloidi del ventricolo e del duodeno, una immediatamente sopra, l'altra immediatamente sotto il piloro, le quali potevano meccanicamente impedire il passaggio degli alimenti. Curò poi un vecchio di 87 anni preso da recente diarrea, nel di cui cadavere trovò produzioni eterologhe dell'epiploon e del ventricolo, che alla regione del suo piccolo arco era caduto in cancrena e avea contratte aderenze col fegato in cui quella erasi propagata per la spessezza di mezzo pollice. « La sede del « cancro, dice il notomista francese, rende esattissimo conto « della mancanza assoluta di sintomi. Mancavano i vomiti perchè « erano liberi gli orifizj del ventricolo, mancava la tumenza

iis truncis annexas, intus albae, non praedurae sed purulento ichore scatentes. » Altre ghiandole erano egualmente degenerate « ut prope ventriculum, egli dice, unam ex lymphaticis animadverti crassiorem factam et duriorem eaque erat colore lurido ». Una parte del pancreas « excreverat in albam et propemodum thymi similem substantiam ». Non può cadere dubbio che sotto questa descrizione fossero compresi prodotti eterologhi differenti dall'encefaloide e dallo scirro. Ben altri caratteri fisici presentano i tubercoli, e poi se questi avessero preso tanti differenti organi sarebbero stati anche ne' polmoni, i quali si riscontrarono in naturale condizione. La molteplicità di produzioni encefaloidi o scirrosee in un solo individuo si vede qui esattamente descritta dal Morgagni, nelle cui immortali opere trova conforto di analoghe e accurate osservazioni ogni tranquillo scrutatore della natura. Io non so svolgere un argomento di notomia patologica senza meditare le auree pagine del grande instauratore di questa scienza, la quale ebbe culla nella infelice e generosa terra, che per opera del Galilei e dell'Accademia del Cimento fu maestra a tutta Europa di metodo sperimentale.

(1) Anat. patholog. Bruxelles 1854, planche 1, iv Livrais.

« quando io osservai il malato, perchè la cancrena distruggeva
« la degenerazione a misura che questa si formava. Noto
« fatto! Lo stomaco che esercita sì grande influenza nella economia
« animale può essere distrutto in molta parte della sua estensione,
« senza che evidenti sintomi generali o locali ci manifestino una
« così profonda alterazione ».

Io credo che il ventricolo da me descritto per l'ispessimento e la durezza delle pareti, per le vegetazioni che diminuivano la sua cavità, non si lasciasse distendere dagli alimenti, e questi non trovando ostacoli al cardias o al piloro passassero quel breve tratto, quasi un tubo inerte, dall'esofago al duodeno. Rispetto a ciò la presente storia offre importanti particolarità non comuni ai citati casi del Morgagni e del Cruveilhier.

II.

Il settembre del passato anno (1850) sezionai il cadavere di una giovane, d'anni 27, morta nelle mie sale, di consunzione per invincibile diarrea. Gli apprestati soccorsi mitigarono alcun poco i dolori all' ano e al sacro, i tenesmi, la febbre lenta, di cui era crucciata l'inferma quando entrò in ospedale. La sua perdita, fino da allora preveduta, seguì dopo circa quattro mesi di cura, durante i quali, agli anzidetti fenomeni non si associarono vomito o itterizia, ma soltanto nell'ultimo periodo della vita edemi agli arti inferiori.

Nel tessuto celluloso posto dietro il peritoneo, che passa dalla matrice al retto intestino, stava uno scirro della grossezza di un'avellana; e masse eterologhe di varia grandezza dividevano la sostanza sana del fegato. Quest'organo enormemente cresciuto di volume giungeva sino all'ipocondrio sinistro, ed era integro nella sua tessitura dove mancavano le suddette materie. Le quali più o meno si nascondevano nel viscere per modo che o trasparivano dalla sua superficie, o comparivano soltanto tagliandolo più o meno profondamente. Ed erano alcune di durezza lapidea, divise in lobi da sepimenti membranacei, altre di assai più molle consistenza, fornite di tutti i caratteri fisici del fungo encefaloide. Tra per le profonde e le superficiali della parte concava dell'organo la cistifellea si riduceva entro brevissimo spazio, e poteva capire appena il dito mignolo. Non conteneva goc-

cia di bile e, fuori di qualche ispessimento, non mostrava alterazione delle pareti.

Io non adduco questo fatto per dare appoggio, con la narrata alterazione del fegato, alla dottrina sostenuta nel precedente articolo, che gli scirri e funghimidollari differiscano soltanto per la differente proporzione de' due elementi istologici da cui procedono. La tengo bastantemente dimostrata dalle moderne osservazioni; e qui richiamo piuttosto l'attenzione de' clinici sopra la grande angustia della vescichetta del fiele senza che durante la malattia si notasse itterizia. Perchè sembrerebbe dalla inettitudine di questo ricettacolo a raccogliere la bile dover essere difficultata la completa escrezione di essa dal fegato, circostanza valevole ad inquinare il sangue, che tinge allora di color giallo la cute. Pure un altro caso mi si presentò nel quale non era difficile, ma impossibile, l'ingresso della bile nella cistifellea d'una vecchia che mai patì d'itterizia. Essa venne a morte in ospedale il 9 dicembre 1849 per litiasi e dilatazione dell'aorta, ipertrofia del ventricolo sinistro del cuore, versamenti aquei nella cavità delle pleure e del pericardio. Durante la sua lunga dimora nelle sale a me affidate, oltre i sintomi corrispondenti alle trovate lesioni, si notarono quelli di leggiera irritazione intestinale, e una tumenza verso l'ipocondrio destro che superiormente non si estendeva sotto di esso, ma inferiormente sino quasi alla cresta iliaca, e lateralmente alla linea alba. Mi sembrava immediatamente sottoposta alle pareti addominali e di ottenere con la percussione un oscuro ondeggiamento, quantunque tornasse malagevole praticarla atteso il dolore dell'inferma al contatto delle mie mani. Verificai nell'etispizio essere il tumore formato dalla cistifellea cresciuta al volume di due grossi pugni di uomo, distesa da fluido biancastro, torbido, puriforme.

Avevano le sue pareti spessezza più considerevole dell'ordinaria, e nell'interna faccia minutissime reti di vasellini pieni di sangue rutilante. Aperto il dutto cistico uscirono misti a vera marcia parecchi calcoli biliari che chiudevano il suo lume del diametro di quasi tre linee. Giudicai avere questi prima dilatato il dutto cistico, poscia destate infiammazione e suppurazione nella sua interna superficie e, come dopo morte si vide uscire marcia spaccando il canale, esserne, vivente l'inferma, stillata a lungo nella vescichetta del fiele, e mescolandosi col fluido che in essa si trovava averla a poco a poco ampliata e impressi al fluido i caratteri sopradescritti. Ammetto eziandio la infiammazione, per la continuità dell'interiore membrana, essere discesa dal condotto all'intero serbatojo, che riscontrai arrossato, e le ammorbrate pareti avere con la propria secrezione aumentata la copia dell'umore raccolto. E tali alterazioni non generarono itterizia! Vero è che la compage del fegato non deviava, tranne qualche durezza, dalle naturali condizioni; ad esso però mancava il soccorso di quell'importante serbatojo, e l'escrezione della bile, che un movimento dell'animo può alterare generando itterizia, non veniva grandemente arrestata, non che dall'impedito reflusso nella cistifellea, da una qualunque irritazione che al canale coledoco potesse procedere per la grave malattia del dutto cistico e della medesima vescichetta. Errava dunque solennemente il Baglivi (1) nel pronunziare *cum icteros videris pertinaces, vel sanatos sed recidivantes, pro certo habeas eos a calculo vesicae felleae progigni, ac proinde insanabiles praedicito*. Perchè le lesioni della cistifellea, di cui qui addussi esempj, e ciò che è più le gravissime dello stesso dutto cistico

(1) De experiment. circa bil. Opera omnia. Bassani 1752. pag. 324.

non producono generalmente itterizia. Il Baillie già avvertiva (1) che ove sia chiuso soltanto il condotto cistico può quella non comparire, ed anche non risaltarne che poco o nessun danno alla salute. Il Soemmering (2) poi accenna il caso di mancanza, per vizio di primitiva conformazione, della cistifellea, di cui vanno privi naturalmente alcuni ordini di animali.

Nei casi di calcoli biliari della cistifellea accompagnati da giallore cutaneo, de' quali si giovarono alcuni medici per sostenere la derivazione di questo da quelli, il Morgagni, con la perizia anatomica e la severa critica che rendono impareggiabili le sue investigazioni, avvertì trovarsi (3) pressochè sempre l'associazione di altre materiali offese valevoli da sole a generare itterizia. D'altra parte si leggono 19 osservazioni da lui raccolte, e 4 del Valsalva in cui quella mancava non ostante i calcoli della cistifellea, i quali se ne fossero la vera cagione dovrebbero, come giustamente ci riflette, sempre produrla (4). *Sic enim vidissent omnes* (5). E se alcune volte nelle itterizie non si scoprono altre lesioni che i calcoli della vescichetta, bisogna riflettere che le irritazioni da essi indotte ponno propagarsi ai dotti epatico e coledoco facendoli contrarre spasmodicamente, che i calcoli della cistifellea passano talora nel coledoco e os-

(1) Anatomia patologica tradotta da P. Zannini, Venezia 1819. t. II, p. 53.

(2) Ivi pag. 58.

(3) De sed. et caus. morb. etc. Epist. 57. art. 52.

(4) V. l'art. 27 della stessa epist. E all'art. 29 si legge il caso d'una vecchia che non fu mai itterica nella cui cistifellea trovaronsi almeno 330 calcoli.

(5) Opera omnia t. IV. p. 75. Epist. 57. art. 27.

truendone momentaneamente il lume generano itterizia, la quale non cessa appena tolto il meccanico ostacolo, caduto, cioè, nel duodeno il calcolo otturatore di quel condotto. Accortamente rispetto al primo caso scrisse il Morgagni *et* (1) *quod lapilli cystici tunc irritando faciunt, id facere aliae, alibique positae causae ipsique animi affectus queant*. Dalle quali commozioni d'animo e dai dolori egli supponeva originati gli spasmi (2), *et hinc crispaturae ad initia usque ramuscolorum ductus hepatici propagatae, eosque utpote angustissimos, costringentes, atque occludentes*. E sebbene tali stringimenti spasmodici non cadano sotto i sensi, pure la comparsa e l'andamento di alcune itterizie li pongono fuori di dubbio. Notevole è l'esempio narrato dal medesimo Morgagni (3) di un giovane che gravemente spaventato da fiere minacce incontrò il giorno appresso itterizia e poi delirio con veementi convulsioni; tra le quali morì in ventiquattro ore, senza che nel cadavere si scorgesse altra offesa che i vasellini della pia meninge molto turgidi di sangue nero. In particolari circostanze possono adunque le offese della cistifellea provocare itterizia, operando alla maniera di cagioni remote, voglio dire provocando malattie secondarie, quali le contrazioni spasmodiche del dutto coledoco, o dell'epatico e delle sue diramazioni. A quelle offese però, come pruovano le riferite storie, generalmente non seguita itterizia, posciachè l'onda biliare che a poco a poco scende più grossa lungo il condotto coledoco, per le crescenti difficoltà del suo reflusso nella cistifellea, dilata gradatamente il canale sino all'ampiezza proporzionata al passaggio della bile.

(1) Op. omnia Epist. cit. t. iv. p. 77.

(2) Ivi pag. 67.

(3) Ivi pag. 65.

Lo Zannini ha notati casi (1) di straordinaria dilatazione; un condotto coledoco del diametro di nove linee, e un altro di dieciotto. Il Morgagni nel riferire analoghi esempj dice (2) non essere motivo di maraviglia, perchè il duto coledoco quantunque angusto, e più angusto ed impedito da valvole il cistico possono, attesa la membranacea loro natura, giungere a quasi incredibile ampiezza. Speciali circostanze però si danno in cui è questa limitata dalla sopravvenienza di malattie de' condotti. Tale il caso, che di sopra ho esposto, del condotto cistico dilatato da calcoli strettamente applicati alle sue pareti, la cui infiammazione erasi anche estesa alla interiore superficie della cistifellea. Il qual caso, oltrechè per la rarità delle alterazioni notate nella vescichetta (3) e nel suo canale, mi parve meritevole di ricordanza perchè si aggiunge alle osservazioni del Morgagni, e all'altra da me narrata dell'impiecolimento della cistifellea, a combattere il sopradetto errore del Baglivi, e perchè dimostra che l'Hoffmann parimenti pronunziò fallace sentenza, se non rispetto ai calcoli della cistifellea, a quelli invece che penetrano nel suo condotto escretore. *Scire autem licet*, egli disse (4), *calculum vesicae felleae in cystide sua immotum atque quiescentem nunquam generare auriginem sed molestam dumtaxat pressionem, et gravativum in hepatis regione excitare sensum. Et si eorum calculorum portio ductum cysticum irruerit, tunc non tantum dolores etc., verum ipse etiam icterus resultat.*

(1) An. pat. cit. t. II pag. 308.

(2) Epist. cit. t. cit. pag. 81.

(3) Le tonache della vescica del fiele sono rarissimamente infiammate, qualora non lo sia anche la membrana che copre la faccia posteriore del fegato. Baillie, op. cit. t. II. p. 38.

(4) Consult. et resp. med. Gent. tres Ven. 1757 p. 408.

Nella mia vecchiaia invece non solo da lungo tempo veniva impedito il reflusso della bile nella vescichetta, che fin da' primi giorni sentii protuberante sotto le pareti addominali, non solo i calcoli biliari aveano penetrato il condotto cistico, ma questo incontrava suppurazione, e l'infiammazione estendevasi all'intera vescichetta, senza che mai si osservasse itterizia. Lungi adunque che il malore del dutto cistico si propagasse ai canali che portano direttamente la bile dal fegato al duodeno, o destasse in quelli spasmodiche contrazioni, il condotto coledoco avrà dovuto dilatarsi per lasciar libero lo scolo del fiele nello intestino, in onta all'insuperabile ostacolo che si lungamente ne avea tolto il reflusso all'ordinario suo serbatojo.

La possibilità di enormi dilatazioni in parti che alcune volte si chiudono violentemente e spasmodicamente è comune ad altri organi del corpo umano. Ognuno sa quanto ne' parti naturali si assottigli ed allarghi la bocca e il collo dell'utero, e questi talora si contraggono con tale energia, che rendono paralitiche le braccia degli ostetrici ne' maneggi per estrarre il feto.

III.

Poche pagine addietro ricordai l'osservazione del Morgagni di un'itterizia sviluppata il giorno dopo grave terrore, seguita da rapida morte. La quale sembra essere stata conseguenza dell'azione deleteria della bile mista al sangue, che turbò gravemente e distrusse la forza nervea. Di codesta malefica azione osservai io pure un solenne esempio.

Il 28 marzo 1850 visitai la prima volta in ospedale una villica, di 33 anni, al sesto mese di gravidanza, che avea patito assai volte febbri periodiche, solite ad infierire nel malsano luogo

di sua dimora. Febbre e tosse la molestavano da una settimana, cui gli ultimi giorni sopravveniva itterizia. Nessuno sputo, o un'innocente pituita dava la tosse, moderata era la febbre, gialla la cute e la congiuntiva dell'occhio. Il fegato sorpassava inferiormente le coste per oltre tre dita trasverse, la milza arrivava sino alla cresta iliaca, erano, a dir breve, evidenti una recente bronchite e un antico ingrandimento epatico e splenico con itterizia sopraggiunta da poco.

Fino al 3 aprile procedette senza considerevoli varietà il malore, che fu combattuto coi diuretici, i purgativi oleosi e la estrazione in due volte di sedici oncie di sangue. Questo si separò in crassamento di naturale consistenza e in siero giallognolo, sul quale reagendo con l'acido nitrico vidi all'albumina coagulata soprastare materia verde cospicuamente biliare. La mattina del 3 aprile comparve più intensa l'itterizia e la tosse più molesta, il dopo pranzo cresciuta la febbre con grande agitazione. Furono estratte altre otto oncie di sangue. Nella notte del quattro cominciò l'inferma a delirare, e il delirio venne seguito da sopore con pupilla immobile, dilatata e continui movimenti del capo. La febbre era alquanto diminuita. Sanguisughe alle tempie e dietro gli orecchi, vescicanti alla nuca e alle cosce, clisteri d'assafetida, polveri di squilla e calomelano, finchè fu possibile la deglutizione, non mutarono la terribile scena che finì il giorno 5 con la morte.

Mediante il taglio cesareo fu estratto un bambino morto, giallo nel tralcio ombellicale, non però in altra parte dell'esterna sua superficie. L'acido nitrico presentò con l'acque dell'amnios la stessa reazione che notai circa il siero del sangue.

Sezionato il cadavere di questa donna 24 ore dopo la morte trovai in istato naturale il cuore, i grossi vasi, il parenchima

polmonare, leggermente arrossata la mucosa bronchiale, molto grande e molle la milza, il fegato di estensione doppia e crassizie minore dell'ordinaria, piuttosto pallido e considerevolmente rammollito, vuota la cistifellea, integra la vena porta, i grossi vasi delle meningi turgidi di sangue, pronunziatissimi anche i minuti, il colore di quelle intensamente giallo, non così la polpa cerebrale che manteneva i caratteri conformi a natura. Lo che avviene frequentemente, come notò il Morgagni (1) adducendone le più probabili ragioni: *cerebri substantia quamvis ipsa quoque aliquando in hoc morbo flava inventa est, non multas tamen, sic inventae, observationes legisse memini, fortasse propter vasorum intime cerebri pervadentium exilitatem primum deinde raritatem*. In presenza però della bile nel sangue capace d'ingiallire le tonache de' vasi e le stesse meningi, fu cagione della letale eclampsia, che l'estispizio mostrò non aver avuto origine da recondite lesioni dell'encefalo o della midolla spinale. *Fugere oculos potest*, disse a questo proposito il grande anatomico (2), *id quod erat delirii causa*, e nel mio caso non cadevano sotto i sensi i turbamenti delle fibre nervee generati dalla azione deleteria della bile, ma non era dubbiosa la mescolanza dei principj di essa col sangue, dimostrati da chimiche reazioni, e quindi il suo contatto con tutti i solidi, che per la speciale struttura dei tessuti diveniva in alcuni, per es. nelle meningi, più appariscente. E quantunque antica fosse l'alterazione del fegato, l'itterizia si sviluppò allora soltanto che il progressivo accrescimento dell'utero e la febbre compagna della bronchite accumu-

(1) Epist. lit. vol. cit. pag. 66.

(2) Morgagni ibid.

lando difficoltà all'esercizio delle funzioni di quello impedì l'escrezione della bile che mancava nelle materie fecali, e di cui non si trovò, nel cadavere, veruna raccolta nella cistifellea. Come poi al sangue la bile si mescolasse io non saprei meglio diciferare che con queste parole del Morgagni (1): *etiamsi bilis jam secreta in sanguinem, ut plures existimare pergunt, non redeat, nova immitti in plenos distentosque ductus non poterit, ideoque cum quantum . . . materia bilis in sanguine augetur, tantum ex eo non dematur, crescat ipsa in dies, abundetque necesse est*. La materia colorante della bile trasportata col sangue in tutte le parti produsse l'interna ed esterna itterizia di che tenni parola.

Il sig. Comark (2) lesse alla Società di Westminster alcuni suoi pensamenti intorno alle convulsioni, che accompagnano la gravidanza, e sostenne che sono generalmente effetto di un avvelenamento del sangue per impedita eliminazione di principj escrementizj. I quali, a suo avviso, dovevano uscire pei reni impediti nelle proprie funzioni da una congestione ch'egli pensa succedere in quelli per la crescente mole dell'utero. Nella discussione tenuta dopo la lettura il sig. Tyler Smith avvertì che la predetta circostanza poneva impedimento ad altre escrezioni, oltrechè alla renale, p. es. a quella del fegato. Il fatto da me esposto è veramente un esempio di avvelenamento del sangue per la presenza in esso di materie che dovevano eliminarsi, il quale avvelenamento produsse in una gravida convulsioni e morte. Non appoggia per altro l'insegnamento de' sopradetti medici

(1) Epist. cit. t. cit. pag. 67.

(2) Gaz. méd. de Paris n. 2, 1850.

che vogliono troppo generalmente, e quindi fallacemente applicarlo. Perchè nella mia storia si notano antiche e gravi lesioni del fegato e della milza, senza le quali la gravidanza non avrebbe prodotta l'itterizia, che vuol dire la mescolanza della materia biliare col sangue, la quale fu mortifera generatrice dell'eclampsia. E d'altra parte abbiamo sicure osservazioni (1) di questo morbo nella gravidanza o all'atto del parto, in cui l'origine, l'andamento, la terminazione, la cura escludono il supposto avvelenamento del sangue. Dirò di più, che quando pure esso succeda, non vuolsi ritenerne costante e necessaria conseguenza le convulsioni o l'eclampsia. I principj eterogenei misti al sangue, secondo le disposizioni degli individui, ponno determinare l'uno o l'altro sconcerto, e non sempre le soverchie reazioni, ma anche affievolimento delle azioni vitali, e non sempre gli spasmi, ma anche le infiammazioni. Il seguente fatto pruova, a mio avviso, che la presenza della bile nel sangue, da cui testè ho dimostrato derivare lo scompiglio e l'esaurimento delle azioni nervee di una grvida, senz' altro cospicuo morbo dell'asse cerebro-spinale, produce in alcune speciali circostanze, acutissime, irreparabili infiammazioni.

Il 18 settembre 1850 visitai all'ospedale Giuseppe Gambaro, guardia di finanza, d'anni 31, originariamente di buona costituzione, logorata però alquanto da febbri intermittenti che a lungo lo molestarono. Da sei giorni era stato preso da febbre e itterizia, nè si lagnava di dolore agl'ipocondrii; che trovai tumidi ma tol-

(1) V. quelle degli egregi dottori Santello e Desiderio nel Giornale per servire ai progressi della patologia ecc. tom. 8 e 15 serie 1.

leranti anche le forti pressioni. La lingua era sporca, leggiera, remittente la febbre, scarse ed oscure le urine, giallastre e assai molli le feci. Sino al giorno 24, essendo uniforme l'andamento del morbo, mi limitai a far applicare sanguisughe all'ano e a prescrivere ecoprotici e bibite avvalorate dall'acetato di potassa. Il 25 era più oscuro il color della pelle e delle urine, e le feci tuttavia sempre giallastre mostravano che la bile proseguiva a fluire nell'intestino. Alle suddette bevande aggiunsi polveri di nitro, squilla e cremore di tartaro, e il 27 unzioni con pomata rotariana ed estratto di cicuta all'ipocondrio destro, di cui persisteva la tumidezza. Si esacerbò la febbre alle 6 pomeridiane del giorno 28, con freddo intenso, ed essendo rimasto l'infermo quasi apiretico ricorsi all'idroferrocianato di chinina. Il 29 alle ore una pomeridiane ricomparve l'accesso febbrile, preceduto da brividi, per lo che iterai la medesima prescrizione. Alle 8 pomerid. del 30 l'infermo venne colto da gravi dolori addominali, sforzi di vomito e dispnea. Si attaccarono immediatamente parecchie sanguisughe al ventre, e la mattina del 1.^o ottobre questo era teso e dolente al più leggero tocco, la cute fredda, i polsi esilissimi, il quale stato prima del mezzogiorno finì con la morte.

Aperto il cadavere vidi manifestamente nel primo stadio la infiammazione del peritoneo. Il quale era tutto punteggiato in rosso sì nella parte che tappezza le pareti addominali, come in quella che lega i visceri, senza effusione veruna di fluido o di materia concrescibile. Penetrai liberamente con lo specillo nell'estremità del canale coledoco che si apre nel duodeno, e da questa, spingendolo innanzi, mi assicurai che nessun ostacolo poneva impedimento all'escrezione della bile, di che

avevanni eziandio data pruova le feci vedute durante la malattia. Poca bile stava raccolta nella cistifella, cogli ordinarij caratteri di questo umore, e le sierose membrane dell'addome e del petto erano itteriche quanto la pelle. L'interiore superficie delle arterie, massime dell'aorta, sembrava artificialmente colorata d'un intensissimo giallo. Assai grande comparve il fegato, diviso in acini distinti l'uno dall'altro, giallognoli, simili a cera gialla. Le sezioni insomma del parenchima epatico misero in evidenza quelle granulazioni che l'Andral (1) considera un'ipertrofia della sostanza del fegato destinata alla secrezione biliare; e ch'ebbero nome di cirrosi. Questa lesione di certo non originava da breve tempo; può considerarsi effetto delle ripetute febbri periodiche. Io però non saprei determinare se la cirrosi con ipertrofia, lentamente crescendo, giungesse al grado da rendere inetto il fegato a separare tutti i materiali della bile, che perciò rimanessero nel sangue ad infettarne la massa, o se una febbre accidentalmente sopravvenuta provocasse itterizia, posta la malaticcia condizione del fegato. Il Morgagni (2) cita la storia dell'Hoffmann d'una donna *cui quoties ob praegressam animi commotionem novi accedebant insultus febriles, protinus icterus cum omnibus revertebatur symptomatibus*. Qualunque sia stata la scaturigine della bile nel sangue, io credo che, impregnandosene a poco a poco i tessuti, la sua azione disaffine sopra il peritoneo ne abbia eccitata l'infiammazione. Questa si estese all'intero circuito della membrana e si palesò mortifera fino dai primi istanti, perchè sopra ogni punto era portata dal sangue la cagione nocente. Il morbo del fegato, le disposizioni di tutti gli

(1) Compendio cit. d'anat. pat. t. II p. 555

(2) Epist. cit. t. cit. p. 65.

organi pel contatto di principj che dovevano essere eliminati, la vastità della superficie peritoneale che annalò d'inflamazione, influirono, per mio avviso, a generare la morte nel primo stadio, innanzi che succedessero i versamenti, sempre rapidi e minacciosi nelle infiammazioni delle sierose membrane.

IV.

Osservarono i chirurghi nelle suppurazioni derivanti da fortuite offese, o dalle fatte operazioni, succedere alcune volte fenomeni che si riducono precipuamente alle apparenze di anormale febbri intermittenti, e di uno stato tifoideo che presto finisce con la morte. Nelle dissezioni de' cadaveri trovarono in varie parti del corpo collezioni marciuse che chiamarono, *ascessi multipli o metastatici*, dando nome d'assorbimento del pus o infezione purulenta al morbo rappresentato dagli anzidetti fenomeni. Sopra i quali, nel 1834 e 1835 anch'io cercai di richiamare in Italia l'attenzione de' clinici con alcuni miei scritti (1), ma poco allora si ascoltavano le voci che non facessero eco alle dottrine di un esclusivo *solidismo*. La ripetizione di quelle tristi emergenze, e i più frequenti estispizj che da per tutto in questi ultimi tempi si praticavano mossero i cultori della scienza a più severi e diligenti studj, di cui dettero esatta relazione nelle loro lezioni di medicina operatoria e patologia chirurgica i professori Regnoli e Ranzi (2). Credo utile aggiunge-

(1) *Intorno ad una rosolia seguita da ascessi sottocutanei, e ad alcune febbri che si sviluppano nel corso delle suppurazioni*. V. I e II serie I del Giornale per servire ai progressi della patol. ecc.

(2) Firenze 1846 1.^a 1.

re in questo argomento due mie osservazioni di notomia patologica.

L' 11 dicembre 1849 nel cadavere di Santa Baldo, d'anni 20, ho veduti alcuni nuclei indurati, della grossezza di noci avellane, nella sostanza polmonare, che si presentavano come macchie bianco-sporche alla superficie dell'organo e penetravano in esso. La sostanza circostante non deviava dalle naturali condizioni, e difficilmente ad occhio nudo questi nuclei generati dall'infiltramento della marcia si potevano distinguere da infiltramenti tubercolari. Il luogo ch'essi occupavano, oltre le alterazioni del fegato e dell'utero, che in appresso descriverò, rischiaravane la natura, posciachè gl'infiltramenti tubercolari sogliono occupare l'apice del viscere, e in questo cadavere i nuclei, ch'erano sei o sette, stavano verso la base del lobo superiore o negli altri lobi de' due polmoni. Avvertirono i professori Regnoli e Ranzi non essere generalmente grande il loro volume, e dissero « che si presentano sotto forma di nuclei « tubercolosi, o di piccoli punti purulenti, che da una testa di « spilla fino a quella di una grossa noce, o di un piccolo uovo, « offrono tutte le gradazioni intermedie ». Conformi a natura erano i centri nervi contenuti nel cranio, tranne un punteggiamento rosso della polpa bianca cerebrale più spesso che non soglia d'ordinario notarsi. Conformi pure a natura i grossi vasi e le cavità del cuore, nelle quali il sangue si trovò nero e disciolto. Conformi insomma a natura tutte le parti eccetto l'utero ed il fegato. Nel corpo di quello non si osservava lesione, ma usciva liquida marcia dalle sezioni del suo collo che avea, quanto il corpo, naturali i caratteri della propria tessitura. Il contrasto fra la presenza della marcia e l'integrità delle parti dove questa si era adunata risaltava ancor meglio in un

vasto ascesso epatico. Il quale si aprì, tagliata appena alla profondità di tre linee la sostanza del viscere nella sua sommità, e diede uscita a circa una libbra di pus. In onta a ciò l'organo per i suoi caratteri anatomici pareva idoneo a compiere le ordinarie funzioni. E veramente il confermavano anche i fenomeni notati durante le poche ore da questa infelice vissute in ospedale. Perchè i sintomi annunziavano unicamente lesione polmonare, e accompagnavali una febbre che l'inferma dicea soffrire da otto giorni, vespertina, quotidiana, esacerbantesi a freddo. Ella portava recente cicatrice al pollice destro di un taglio fattole per grave pateruccio. Poco innanzi la morte la lingua si vide asciutta, ma nessun mutamento si riscontrava coll'estispizio negli intestini, se non che alcune porzioni de' tenui erano forse meno pallide del consueto. Le indagini vennero con ogni diligenza praticate, nè altra sorgente delle marciöse collezioni potèi confermare che la precorsa suppurazione del pateruccio. Ma le vene per angustia di tempo non si ricercarono, e a questa omissione io supplii nel caso seguente.

Entrò nelle mie sale il 2 ottobre 1850 una donna, non molto robusta, d'anni 55, di temperamento linfatico-sanguigno, con febbre, ambascia, lingua sporca e risipola flemmonosa, che dalla regione sottoclaveare sinistra si estendeva alla metà superiore del torace di questo lato più verso l'ascella che verso lo sterno. Il male, al dire dell'inferma, durava da quattro giorni, in onta al soccorso d'un salasso generale e di sanguisughe al luogo dolente, e avea tratto origine dallo sforzo di sostenere lungamente nel braccio sinistro enorme peso. Si circondò con sedici mignatte la parte malata, e il giorno 3 questa presentavasi in miglior condizione, ma insorgeva aspro dolore

alla giuntura della tibia col piede destro. Era intollerabile sopra di quella il tocco più leggero della mia mano, e tuttavia non vedevasi alcuna tumenza, nè mutato il co'or della cute. Si praticò un salasso d'otto oncie e l'applicazione di due vescicanti, alle coscie. Trovai il grumo del sangue, esaminato il giorno appresso, duro e coperto di sottile cotenna, non cangiati il dolore articolare e la febbre, la lingua egualmente sucida e meno morbida. Ai 5 cominciò a intumidire la predetta articolazione e ad arrossarsi la pelle che la ricopre, nè mitigò, ma crebbe il dolore, e dolore sviluppossi eziandio sotto la mammella sinistra. Ricomparve in questo lato la risipola flemmonosa che quasi erasi dileguata, la febbre inacerbì e la lingua sembrava vestita di fitto, seccissimo cuojo. Oltre gli emplastri emollienti usossi un clistere di assafetida e si trassero altre sei oncie di sangue. L'indomani nel grumo di questo notai, come nel precedente, molta tenacità, mancare però la cotenna, languire l'energia de' vasi, accelerarsi gli atti della respirazione. I quali con rapido e crescente disordine preannunziarono la morte succeduta nelle ore pomeridiane del giorno stesso.

Aperto il cranio e separata la dura meninge io riscontrai nella sottoposta minute reti vascolari molto cospicue e rutilanti, turgidi i vasi sanguigni più grossi. Tagliati appena i muscoli intercostali esterni sinistri, principiò a fluire la marcia, che s'infiltrava negli strati più profondi ed interni e fino nel tessuto cellulare che li unisce alla pleura. Rosseggiava questa non solo all'esterno, ma anche internamente per turgore de' suoi vassellini sanguiferi, e il pericardio parimenti dove stava a contatto di essa. Antiche aderenze la legavano con la superficie del polmone, e due libbre di fluido limpido e rossigno erano raccolte in questa cavità

del torace. Nella quale si notava eziandio leggiero edema del polmone, e nel lato destro maggiore edema di questo viscere e nessun versamento in cavità.

Nell'addome il fegato si mostrava un poco molle e scolorato, la milza enormemente spapolata. Penetravala il dito senza difficoltà, e ogni lieve pressione facevano uscire la sostanza cangiata in mollissima poltiglia saniosa. Il colore di questa poneva fuori di dubbio la mescolanza della marcia, la quale mancava di uno speciale focolare. « Gli ascessi multipli, dicono (1) giustamente i professori Regnoli e Ranzì, a seconda de' diversi organi nei quali essi si ritrovano, mostrano alcune modificazioni, le quali sono senza dubbio il risultato della struttura anatomica variata ne' diversi organi . . . Gli ascessi nella milza costituiscono raramente una raccolta di solo pus; essi sono formati il più delle volte da una miscela di sangue e di pus amalgamati con le particelle disorganizzate del tessuto circostante ».

Una sola e piccola parte del canale degli alimenti potevasi dire alterata, e questa era la fine del tenue intestino. Dall'interiore tonaca di esso alzavasi, non riguardevolmente sopra il naturale livello, una larga escrescenza formata dalla unione de' minutissimi granellini che spesso si trovano in queste parti nelle persone morte per febbre tifoida. Tale escrescenza assai superficialmente ulcerata manteneva il colore proprio della restante membrana mucosa, la quale per nulla allontanavasi dalle ordinarie apparenze.

Con ispeciale diligenza vennero studiate le vene grosse e minute, superficiali e profonde. Nessun mutamento di colore in esse, nè meno in quelle che correvano da vicino alle raccolte

(1) Op. cit. t. 1, pag. 49.

marciose; non ingrossamento della loro tonaca interna; tutte pervie, vuote, o con poco sangue fornito de' naturali caratteri, non aderente alle pareti. La quale integrità delle vene negli ascessi metastatici non vuolsi credere fenomeno cotanto insolito che non fosse ricordato da altri osservatori, e zlandio allora che nelle vene istesse si scopriva la marcia. Il Marechal, la cui descrizione di codeste lesioni, per testimonio dei predetti professori toscani (1), viene dai patologi reputata la più fedele e compiuta, « intorno dell'ascesso, dice, si ritrova qualche volta nell'interno delle vene una quantità più o meno grande di pus solamente mescolato al sangue; le vene che contengono questo liquido estraneo presentano in alcuni casi le tracce le più evidenti di una flebite intensa; ma in altri casi al contrario le pareti di questi vasi sono in uno stato perfetto d'integrità, il quale contrasta col liquido ch'esse contengono ». Di ciò per altro devo fare ricordo a compimento di questa istoria, che un giovane studente scalfitosi nella sezione il pollice sinistro con lo scalpello lordo del sangue di questo cadavere incontrò poco dopo infiammazione delle vene dell'avambraccio, la quale partiva dal luogo di quella lievissima offesa, e generò un ascesso verso il cubito con ingorgamento delle ghiandole linfathe dell'ascella. Non lasciò reliquie il male, ma fu lungo e su le prime minacciose, accompagnato da stato gastrico e da iteratissime febbri.

Io non mi fermo a discutere la dottrina della generazione spontanea della marcia nel torrente circolatorio senza un centro da cui quella sia stata in questo trasfusa, dottrina vagheggiata dal De-Haen, che trovò anche a' nostri tempi caldi e perspicaci difensori. Solo avverto intorno al caso narrato che la

(1) Lezioni cit. di medicina operat. e patol. chirg. ec. t. I. p. 438

collezione di marcia nell'articolo della tibia fu posteriore alla risipola flemmonosa generatrice di questa materia nel cellulare tessuto de' muscoli intercostali. E quando una risipola flemmonosa può spiegare siffatta suppurazione, e si conosce la causa che turbò la salute per attissima a suscitare infiammazioni, sarebbe contro il procedere dell'umano ragionamento immaginare la spontanea trasformazione in pus dell'umore sanguigno. Scoperto poi un centro di suppurazione, gli ascessi multipli o metastatici trovano conseguentemente la loro origine nella infezione del sangue. Perchè i lavori de' nostri contemporanei ridussero sopra questo proposito la scienza a tal punto che tutta riposi nell'antica opinione dell'umorismo. « Col consensi simpatetici, i professori Regnoli e Ranzi sagacemente avvertirono (1), tra organi ove spesso non se ne possono ritrovare, con le affezioni secondarie, coi trasporti della irritazione, delle azioni morbose e simili altre spiegazioni, la questione rimane assai più difficile a sciogliersi, o si tenta farlo con sentenze arbitrarie; nel mentre che quelle dottrine semplici e naturali che aveano colpito lo spirito dei nostri antichi, e per le quali si ammette una corruzione del sangue, si prestano in una maniera soddisfacente alle teorie degli ascessi multipli ». Le quali lasciano peraltro ancora molte dubbietà, nè mettono in chiaro il meccanismo del passaggio della marcia nel sangue e l'azione di quella sopra di questo. Senza anticipare con lubriche supposizioni i futuri responsi della scienza puossi intanto tenere per fermo che dal sangue inquinato di pus derivino, nelle suppurazioni, gli ascessi metastatici. E questi mediante artificiale introduzione di marcia nel sangue furono da molti sperimentatori, e particolarmente dai sigg. Castelnau e Duerest,

(1) Op. cit. t. I, pag. 447.

provocati negli animali con le istesse forme di malattia, e gli identici caratteri anatomici che si notarono negli ascessi metastatici dell'uomo travagliato da locali suppurazioni.

Quella pertanto del tessuto celluloso de' muscoli intercostali dette, nell'esempio da me riferito, origine all'infezione purulenta produttrice degli ascessi della milza e dell'anzidetta articolazione, nel quale meritavano eziandio ricordanza le indagini contraddicenti alla supposizione della flebite per ispiegare codeste molteplici collezioni marciose. Nè mi fa maraviglia che la sanie di questo cadavere destasse poi la flebite nel notomista, avvegnachè le scomposizioni dopo morte possano imprimere caratteri più virulenti alle materie animali, e altra sia la reazione de' vasi ne' quali gradatamente accadde la penetrazione di esse, altra di quelli in cui vengono repentinamente introdotte. Io trascurando le antiche aderenze della pleura non pertinenti al presente malore e, giusta i fenomeni notati nel corso di quello e le offese de' visceri scoperte con la dissezione, ne considero i passi nel modo seguente.

La suppurazione generata dalla risipola flemmonosa produsse infezione purulenta del sangue, di cui furono effetto ascessi metastatici e stato tifolideo. Forse questi non avrebbero ancora estinta la vita se spandimenti sierosi sopravvenuti gli ultimi giorni non portavano ostacolo alle funzioni polmonari. Ne' quali spandimenti dimostrò l'ultima fase del morbo l'epoca in cui cominciassi a turbare il respiro: tanto è vero che lo studio de' cadaveri offre uno sterile campo se nol fecondino le osservazioni delle precorse malattie. Qui avemmo dunque alterazione del sangue produttrice di nuove alterazioni; ma sorgente primitiva di quella, origine delle restanti fu veramente un esito d'inflammazione, cioè, dell'anzidetta risipola flemmonosa. Ora

qui piacemi narrare un esempio d'altra specie di lesione del sangue in cui nè infiammazione, nè suoi esiti operarono minimamente a generarla.

Una donna, robusta, d'anni 26, nell'epoca delle sue purghe mensili agitata da ira violenta le perdette in un tratto. Fu sorpresa l'indomani da febbre con dolori alle membra ed al dorso, e nel terzo giorno di malattia trasportata in ospedale. Le venne subito praticato un salasso e prescritto l'olio di ricino. Io la vidi per la prima volta il dì appresso, e trovai lingua sporchissima, dolore di gola con difficile deglutizione, pelle coperta di macchie rosse, frequenti, irregolari nella figura e nella grandezza, d'un perimetro non minore d'una linea, nè maggiore di quattro, poco o nulla rialzate dalle parti circostanti che mantenevano caratteri naturali. La congiuntiva che tappezza il globo degli occhi e le palpebre rosseggiava vivamente per turgore dei viluppi capillari, e sangue era versato nel sottoposto tessuto cellulare formando ecchimosi sopra l'occhio; persisteva reazione febbrile, si aggiungevano tosse, molta fotofobia, scariche di ventre di pretto sangue. Quello estratto dalla vena avea, dopo molte ore di riposo, separato poco siero, i globuli erano calati nel fondo del vaso senza incorporarsi alla fibrina, la quale per mollezza e per colore simile a grosso strato gelatinoso pareva sovrastare ad una melma rosseggiante. Visse altre 24 ore questa misera in ospedale, 60 dal momento della sua entrata. Aperta di nuovo la vena non si formò crassamento del sangue, essendo precipitati i globuli, come nella pruova precedente. Diviso da questi il siero lasciò col riposo rapprendere mollemente la fibrina che vi si teneva disciolta. Esposta a fuoco la parte fluida restante si congelò all'ordinario. Nè da tali mediocri sottrazioni, nè da altre

qualità di soccorsi prestati, fra' quali l'elisire acido dell' Haller e le decozioni di corteccia peruviana, ebbe alleviamento l'inferma. L'eruzione morbillosa si fece da prima confluentissima e poi si associò a vibici che col loro colore oscuro interrompevano la viva rossezza quasi uniforme della cute. Crebbero la febbre e le ecchimosi delle congiuntive, che sollevarono questa membrana dalla sclerotica con acerbi dolori e tale gonfiore fino all'inserzione della cornea da impedire il chiudimento delle tumidissime palpebre. Sanguigne principiavano a fluire le urine, e sanguigne continuavano l'evacuazioni dell'alvo anche negli estremi momenti della vita. La quale finì con breve agonia, comparso il sopore e il rantolo trachente preceduti da grande annerimento del contorno orbitale degli occhi, e delle mani che intumidirono enormemente.

Nel tessuto cellulare di tutti gli organi trovai effusa la parte colorante del sangue, fino sotto il peristio del cranio e nella diploe stessa di questo a giudicare dal suo colore mutato. Nella mucosa membrana dello stomaco, degl'intestini, della vescica vibici come sopra la cute. Sangue nero raccolto in quella, nelle piramidi, nei calici, nelle pelvi renali. Papule minute sorgenti dall'interna tonaca del cieco, e uno strato mucoso tenace di non mediocre crassizie attaccato a quella dell'ileo. Poche oncie di siero sanguinolento nel cavo delle pleure, leggiero ingorgamento polmonare, alcune strisce rosse nell'interna superficie dell'aorta; nessun cambiamento di colore in quella delle arterie minori. Della stessa natura ma assai più riguardevoli erano le alterazioni dell'addome. Perchè considerato il peritoneo nell'intera estensione o dove tappezza le pareti della cavità, o dove si duplica sopra sè stesso, o dove da ogni parte veste gli

organi o scorre solo sopra di essi pareva che da tutti i vasi dell'esterna sua superficie fossero usciti globuli sanguigni nel circostante tessuto cellulare. E tanta era la copia di essi specialmente nelle parti posteriori, che questa sola avrebbe bastato ad uccidere l'inferma, anche senza la molta materia colorante del sangue extravasata ad enfiare le mani e a produrre le altre grandi e piccole emorragie che ho descritte. I visceri, tranne codeste offese e un insolito pallore, massime della sostanza del fegato, erano conformi a natura. L'interiore membrana della vescichetta del fiele non perdeva neppure coi ripetuti lavacri il colore di questo fluido viscosissimo e nero. E tali risultanze a me pare dimostrino cospicuamente che il principio morbilloso attaccando questa donna nel momento di grave disordine della sua macchina cagionato da ira durante le mestruazioni, e dalla sospensione di queste, rallentasse le naturali affinità delle molecole di fibrina coi globuli sanguigni e fra sè stesse, imprimendo così al sangue una tendenza alla dissoluzione. La quale fu di già sostenuta con robusti argomenti dall'acutissimo Bufalini (1), che attribui al contagi efficacia a disgregare i composti organici originando fra le molecole de' medesimi un nuovo ordine di affinità, il quale ei disse probabile che cominci dai fluidi come le parti meno tenaci di loro composizione organica. E il Gendrin tratto sangue ad un vajuolo dopo che l'eruzione era compita trovò quello nero e disciolto, e l'Home inoculando ad individui sani il sangue de' malati di morbillo, comunicò loro la stessa malattia (2). Il prin-

(1) Fondamenti di patologia analitica t. II, pag. 316.

(2) Bufalini, op. cit. t. II, pag. 819.

cipio morbillosa adunque penetrato in un sangue già disposto e incominciato ad alterarsi per le riferite circostanze ne produsse quella dissoluzione che fu causa delle generali emorragie e della morte. Nè io veggo perchè in mezzo alla grande sollecitudine che presentemente si danno i cultori delle scienze naturali di mettere a calcolo tutte le circostanze dei fatti, alcuni medici si ostinano ancora a disconoscere l'influenza delle alterazioni de' liquidi animali nella generazione delle malattie.

Chi agogna davvero squarciare il velo che asconde l'infinito magistero delle umane infermità, dee seguire accuratamente le loro successioni, cercare le attinenze di ciascuna di queste, ossia degli elementi fondamentali del morbo co' fenomeni che li manifestano e con le tracce che dopo morte ne scoprono le dissezioni. Sarebbe superstizioso culto di vecchie dottrine affaticarsi a resuscitare i ridevoli errori de' nostri avi sopra fantastiche degenerazioni de' fluidi animali, sarebbe biasimevole tendenza de' proprj studi, ma non è meno biasimevole quella di restringerli astrattamente alla considerazione di una sola forza attribuendola ai solidi e creandola tiranna dell'intero organismo. Quando con precisi caratteri i liquidi animali si mostrano turbati, e il turbamento può durare eziandio se cessasse la cagione che lo provocò, e dare origine ad altri sconcerti, c'è bisogno collocarlo fra gli elementi di malattia meritevoli della attenzione del clinico, o come a dirle, tra le offese primigenie, e fondamentali del corpo umano.

Produzioni encefaloidi nel fegato, nel polmone sinistro, ne' reni succenturiati e nel peritoneo della stessa persona.

Non sono rare le produzioni encefaloidi nel celluloso tessuto sottoposto al peritoneo; meno frequentemente si riscontrano nascere dalla superficie liscia di esso. Una sola volta osservai materia eterologa che pendeva nel sacco chiuso del peritoneo e staccavase di leggieri, lasciando levigata, come è naturalmente la faccia sua interiore. Tuttavolta anche nell'esterna non sogliono trovarsi codeste produzioni enormi e molteplici, quanto nel caso che riferisco, al quale aggiunge importanza la lesione di parecchi altri visceri.

Una donna di 49 anni perì in ospedale ascitica con fenomeni di subinfiammazione dello stomaco e degli intestini, e lentissimo annichilamento vitale. Pochi giorni innanzi la morte eransi dal ventre estratte, mediante la paracentesi, parecchie libbre di fluido rossigno, e nella sezione del cadavere se ne trovò ancora adunata mediocre quantità. La collezione sierosa molto più abbondava nel torace destro e teneva compresso il polmone di questo lato. Nel sinistro nessuna alterazione, tranne piccole masse encefaloidi penetranti nella spessezza polmonare alla base dell'organo. Simili produzioni erano più grosse nel fegato, fra le quali la sostanza del viscere serbava naturale tessitura, ma nel peritoneo aveano preso straordinario, e forse non più veduto, svolgimento. Nascevano nella esteriore superficie di quella membrana, e nella interna con varia forma spor-

gevano in ogni luogo, e dove il peritoneo veste le anteriori pareti addominali, e nel mesoretto e nella superficie dello stomaco e del colon trasverso, fra le lamine del grande omento raccoltesi in copia strabocchevole. — Dal volume di avellane ascendevano a quello di grosse melarancie, e tagliate differivano fra sè notevolmente. Parevano alcune composte della sostanza cinerea cerebrale, altre della midollare, ed essendo della consistenza propria di essa si trovarono in alcune i loro centri per rammollimento ridotti a poltiglia con evidente spandimento di sangue. Il quale dava a varie produzioni colore intenso e più cupo del colore pertinente alla sostanza cinerea cerebrale. Qui invero il *pigmento* entrava come accidente della materia encefaloide e rinfrancava il mio avviso (1) di tener almeno assai dubbia l'essenzialità del morbo melanotico dal Laennec risguardato come una specie di cancro. Perchè qui evidenti si presentavano parecchie masse encefaloidi senza tracce di *pigmento*, e soltanto alcune erano colorate da sangue versato durante la loro fusione, ed altre in piccolissimo numero con varie digradazioni giungevano al colore delle melanosì, in qualche loro parte per lo spappolamento e la tinta rosea più languida, prendendo sembianze del rammollimento rosso cerebrale.

Il Bailly (2) descrive una materia molle bianca, granulosa, aderente da per tutto al peritoneo, e dice, che una volta la vide formata in una massa avente la grossezza della mano, e collocata fra il peritoneo ed i muscoli addominali, mentre in

(1) Vedi le mie osservazioni sulla malattia bronzina o dell'Addison nel vol. ix, ser. II di questo Giornale.

(2) Anatomia patologica tradotta da Paolo Zannini, Venezia 1819, vol. I, pag. 146.

piccole porzioni sparpagliavasi pel mesenterio e l'esteriore superficie intestinale. Anche l'omento ei rinvenne talora cangiato come in una stacciata di questa materia, che giudicò essere di natura scrofolosa perchè somigliante a quella delle ghiandole scrofolose prima che in esse sia generata la marcia. È a credere che tale sostanza appartenesse alla encefaloide, non essendosi negli anni scorsi studiate bastantemente le produzioni eterologhe che si confondevano di leggieri sotto il generico nome di scrofolose. Avverte sagacemente il Lebert piuttosto che una tendenza a quelle produzioni trovarsi nella scrofolo una speciale disposizione *ulcerosa* o *piogenica* (1), e più di rado ipertrofie primitive o consecutive a locali infiammazioni. Se le masse scrofolose aderenti al peritoneo dal Bailly indicate deggiono, come io penso, annoverarsi fra le produzioni eterologhe, senza dubbio gli esempi da lui addotti sono meno notevoli di quello che qui ho riferito. Nel quale meritano pure ricordanza i reni conformi a natura, e la capsula soprarrenale destra contenente nel centro pel volume d'una fraga, e un poco meno la sinistra, sostanza lardacea che per caratteri fisici assomigliava alle altre sopradescritte produzioni. Piccole masse di materia encefaloide stavano sparse nel tessuto cellulare circomposto alle capsule. Durante la vita dell'inferma non essendo comparso alcun segno della malattia dell'Addison, vale anche questo estispizio a fiancheggiare le mie osservazioni che confutano la dottrina del medico inglese sul morbo da lui chiamato bronzino. Aggiungono forza alla confutazione i fatti seguenti che dopo la pubblicazione della citata mia Memoria lessi nel *Compte rendu de l'Academie des sciences de l'Institut de France* (2).

(1) Lebert. An. pathol. pag. 357.

(2) N. 8, 1 sem. 1857.

Il sig. Philipeaux portò a notizia dell' Accademia posseder egli un topo maschio che da quattro mesi vive senza le capsule soprarrenali, ed un topo femmina che ne fu privata senza che le funzioni di questi animali abbiano sofferto alcuna apparente modificazione. Per lo contrario il topo femmina rinchiuso assieme ad un maschio ebbe a sgravarsi a un parto d'otto topini che ha allevati.

Inoltre il sig. Philipeaux confuta le asserzioni di Brown-Séquard riguardanti l'importanza dei reni succenturiati.

Alla prima, che cioè gli animali non possono vivere privi di questi due organi, oppone il fatto di parecchi animali che vissero a lungo dopo l'estirpazione delle due capsule soprarrenali, la quale pure non valse menomamente a sturbarne le funzioni.

Alla seconda, l'estirpazione, cioè, delle capsule soprarrenali ingenerare vertigini e convulsioni, risponde aver egli estirpate le capsule di parecchi cani, gatti, conigli, porci d'India, e di tutti questi animali solo un gatto aver sofferto di convulsioni.

Alla terza, che le funzioni di questi piccoli organi sembrano avere almeno tanta importanza quanto quelle dei reni, perchè più presto alla loro che alla mancanza dei reni stessi, succeda la morte, oppone il risultamento contrario dei proprii esperimenti.

Alla quarta infine, che ove la vita continui, dopo estirpate le capsule soprarrenali, ciò deve probabilmente dipendere da questo, che altri organi ne disimpegnano le funzioni, come per esempio, i corpi tiroidei o il timo, osserva il sig. Philipeaux, tale supposizione non reggere almeno in parte dinanzi l'esperienza. Strappate le capsule soprarrenali di due topi, quali organi potrebbero supplirne le funzioni? I corpi tiroidei? Ebbene, tol-

tili, la salute degli animali punto non se ne risente. La milza? No, perchè ne privò gli animali 20 giorni innauzi l'estirpazione delle capsule. Il timo forse? Nè manco, perchè l'esistenza di tale organo è transitoria, laonde le funzioni non ne possono essere permanenti, e permanenti devono esser pur quelle delle capsule saprarrenali. S'aggiunge ancora che gli animali potendo vivere privi simultaneamente delle capsule soprarrenali, della milza, e dei corpi tiroidi, non sono tali organi essenziali alla vita, nè idonei di supplirsi reciprocamente.

VI.

Apoplessie nel morbo di Bright.

Nel marzo dello scorso anno alla riunione dei medici e chirurghi dello spedale (Vedi il *giornale veneto di scienze mediche* T. XII pag. 231) ho riferito il caso di un'epilessia, finita in apoplessia nel quale i reni erano atrofici, degenerati in sostanza lardacea, inetti a separare l'orina. L'inferma fu portata allo spedale in agonia, e quindi non si poté decidere se le urine contenessero albumina. Quantunque una esostosi si trovasse nell'anteriore faccia della rocca petrosa del temporale osso destro, in corrispondenza della quale stava una depressione nel lobo medio del cervello, pure sulla generazione dell'apoplessia sembra avere influito l'impedita secrezione dell'urina, e quindi la presenza dell'urea nel sangue. È probabile che della epilessia fosse causa la esostosi, e dell'apoplessia l'urea a poco a poco accumulatasi nel sangue per lo stato dei reni, visibilmente inetti a separare l'orina. In questo caso per altro non essendosi osservata la malattia che negli ultimi periodi della vita, non si possono trarre sicure deduzioni dalle indagini fatte sul cadavere, benchè si legga ne' vecchi libri anco dai morbi di vescica, probabilmente per impedita escrezione dell'orina, nascere apoplessie. Ma io qui aggiungo un fatto, nel quale la lunga osservazione del morbo, l'esame del cadavere e l'analisi chimica del sangue posero fuori di dubbio la presenza in questo fluido dell'urea, onde la morte ne è derivata con fenomeni di apoplessia cerebrale.

Una giovane di 19 anni da lungo tempo soffriva d'albuminuria, riscontrata nel 1849 quando essa si presentò alle mie sale con anasarca. Vinsi l'anasarca coi metodi comuni, ma non l'albuminuria che fu ribelle ad ogni espediente e costantissima fin da quel tempo. L'albumina trovavasi nelle urine in grandissima copia, e la svelava la reazione dell'acido nitrico, o quella del fuoco, o l'una e l'altra unitamente, se riscontravasi alcalina l'urina prima d'esporsi al fuoco: a rendere più facile la coagulazione aggiungevasi alcune gocce di acido nitrico. Guarita dell'anasarca, questa giovane recavasi spesso allo spedale per cefalee e dolori alla regione cardiaca con qualche fugace reazione febbrile; i quali fenomeni di turbazione nervosa io attribuiva alla viziata nutrizione, pella strabocchevole perdita d'una materia organica così importante. Con pochi soccorsi diretti a riordinare le azioni nervee, meno quelli che da eventuali emergenze fossero stati richiesti, io curai questa giovane tutte le molte volte che venne a richiederli nelle mie sale, e così il colorito si manteneva abbastanza buono, e le forze muscolari gagliarde; in guisa ch'essa poteva uscendo dallo spedale prestarsi a grossolani servizi. Per queste importanti circostanze più volte la mostrai a' medici forestieri che visitavano il nostro spedale, come esempio di perenne ed abbondante efflusso di materia proteica, senza esaurimento di nutrizione, delle forze vascolari o muscolari, e senz' altra offesa che qualche disordine pertinente alle nervee funzioni. Altri medici per altro, estimandolo manifestazione angioitica, la curarono con larghi ed iterati salassi. In marzo entrò di nuovo nelle mie sale con dolore di testa continuo, ed intermittente alla regione del cuore; e ho prescritto come in addietro gli antispasmodici e qualche purgativo. Si destarono anche questa volta irregolari e fugaci reazioni feb-

brilli, ed ai 19 aprile si applicarono poche mignatte all'ansa senza che l'inferma traesse profitto, nè da questo nè dagli altri aiuti che vennero sollecitamente apprestati. Ai 30 del mese stesso la colsero ambascie ed improvviso decadimento delle muscolari e vascolari forze, da cui nessun mezzo valse a rilevarla. La vigilia della sua morte sopravvennero accessi epilettiformi, che finirono con fenomeni apopletici. Pensai che la progressiva alterazione dei reni, pel morbo del Bright così a lungo durato, avesse resa impossibile negli ultimi tempi la separazione dell'urea dal sangue, e quindi dato luogo ad un'uroemia generatrice della nuova letale infermità. Per convincermene ho mandato il sangue del solasso, praticato durante la forma apopletica, al valente prof. Giovanni Bizio, di cui comunico le indagini chimiche colle sue stesse parole.

« Il sangue che io ebbi dal chiarissimo mio amico dott. Namias, collo scopo di ricercare in esso la presenza dell'urea, fu da me trattato nel modo seguente:

« Separatovi il cuore, coagulai l'albumina del siero, mediante il riscaldamento e l'aggiunta d'una certa quantità di acido nitrico. Il liquido residuo fu condotto a secchezza a bagno maria, e la materia rimasta si trattò con alcoole distillato. La soluzione alcoolica si abbandonò allora alla evaporazione spontanea, per la quale si ebbe separata una sostanza cristallina che si dimostrò in parte formata di nitrato d'urea. Infatti oltre alla decomposizione del sale, ottenuto mediante la bollitura della soluzione acquosa, si conseguì separata l'urea in istato di composto insolubile, per mezzo del nitrato di mercurio. »

« Una circostanza poi notata durante l'evaporazione del siero e che trovo qui opportuno di notare si fu il forte odore urinoso manifestatosi, cosicchè maggiore non avrebbe potuto riuscire, se si fosse evaporata della sola orina. »

Nella sezione del cadavere i reni si riscontrarono atrofici, duri, nell'esterna superficie di color grigio-perlaceo con solchi che ne segnavano quasi una divisione lobulare. Tagliati mostrarono la propria sostanza di aspetto uniforme, lardacea, con dilatazione dei vasi sanguiferi.

Apparenze lattiginose del sangue e delle urine.

Gli alteramenti, che ho riscontrati nell'urina e nel sangue di un malato, io riporto fra queste mie osservazioni di notomia patologica; perchè il sangue venuto fuori dal corpo vivente entra nel dominio della morte, perdendo a poco a poco le vitali proprietà; e perchè gli straordinari caratteri suoi trovati nello stesso infermo analoghi alle mutate apparenze fisiche delle urine, mancavano al primo uscire del sangue, e solo nell'incominciamento della sua coagulazione si resero manifesti.

Un uomo di circa 40 anni, di temperamento nervoso biliare, di complessione non molto robusta, abitualmente sano, sei ore dopo aver pranzato, senza abuso delle ordinarie vivande, di cui un intingolo di carne bovina poteva annoverarsi fra le grasse, fu colto da acuti dolori al ventre; ai quali poi si associarono tutti i fenomeni della peritonite. Tentati nel primo giorno miti rimedii, il dott. Piasenti che lo curava fece nel secondo praticare un salasso, e fu sorpreso che il sangue, principiano a coagularsi, invece che siero separasse un fluido fornito dei caratteri fisici del latte. La forza del morbo lo costrinse nel giorno stesso ad aprire la vena una seconda volta, e questa come la prima si osservarono nel sangue le medesime extraor-

dinarie apparenze. Nella sera le urine del malato erano lattiginose, avevano cioè le stesse sembianze del fluido che abbandonava nel bicchiere la parte solida del sangue. Nel terzo giorno di malattia continuava egualmente energica la peritonite, e l'egregio medico curante, innanzi iterare la missione di sangue, attesi gli straordinari caratteri di esso, richiese il mio consiglio.

Ei mi mostrò il sangue, che ancora serbava, del primo e del secondo salasso; ma io volli sotto i miei occhi vederne praticato un terzo, che ancora l'intensità della infiammazione richiedeva. Come fu raccolto il sangue nel bicchiere presentò l'ordinario colore di questo fluido, soltanto tre minuti appresso spuntarono alla superficie poche goccioline di un fluido biancastro opaco, più somigliante al latte che al consueto siero del sangue, locchè si fece assai più evidente nel procedimento e nel termine della separazione.

Ho detto più *somigliante* al latte, perchè in questo terzo sangue la somiglianza non era completa quanto nei due precedenti. Vedevasi torbido ed opaco un poco più di quello, che procede alcune volte dal sangue estratto nelle ore della digestione, quando cioè il chilo è mescolato, non ancora assimilato al sangue. Il grumo aveva durezza poco più grande della naturale, ed un sottilissimo strato di cotenna alla superficie superiore; la quale si mostrò un poco meglio contratta della inferiore. Nelle urine erano cessate le apparenze lattee; nè alcuna se ne scorgeva che si allontanasse dalle ordinarie.

La qualità e la forza della infiammazione mi persuasero che a questa si dovessero rivolgere le cure, senza fare molto calcolo de' caratteri del sangue: perchè essi cominciavano a perdere la loro straordinarietà, nell'atto che le urine erano ritornate alla naturale condizione; e quindi in me

si avvalorava il sospetto, che l'improvvisa comparsa della peritonite, per soppressa traspirazione cutanea, avesse interrotta la trasformazione del chilo in sangue. Quello pertanto, rimanendo a questo solamente mescolato, rendeva opaco, e torbido (latteo nelle apparenze) il siero che dividevasi dal crassamento: e compariva pure nelle urine, colle quali sogliono uscire dal corpo molte materie non assimilate. Con questa supposizione spiegavasi la cessazione del fenomeno in quelle, e le diminuite apparenze lattee nel siero del sangue, secondochè si allontanava il tempo, nel quale, per la comparsa subita del morbo, rimane mescolato il chilo col sangue, e potè essere poi o assimilato o scacciato. Venne anche l'esito a francheggiarla: imperocchè, mediante ripetute applicazioni di sanguisughe sul ventre, e unzioni colla pomata rotariana, e clisteri, e altri mezzi per bocca emollienti, e purgativi, fu vinta in breve la gravissima peritonite. Durò l'intero morbo una settimana, passata la quale, pel necessario confronto, feci estrarre dal convalescente poche oncie di sangue: la cui separazione, in siero e crassamento, fu conforme a natura, senza alcuno de' preaccennati caratteri lattei. Quel siero con caratteri fisici così decisamente lattei fu trattato coll'etere. Il fluido quasi tutto si fece limpido, tranne una piccola porzione verso il fondo del vaso, la quale divenne semitrasparente. Decantato ed evaporato restò oltre il 10 per cento di materia grassa. Il Lehmann (1) nota il siero del chilo rimanere sempre torbido ed opalino: l'etere un poco rischiararlo: e la quantità delle materie grasse, solo in parte saponificate, molto variarvi secondo la natura degli alimenti. Anche il Le Canu riscontrò nel sangue lattiginoso il 12 per cento di materia grassa (2).

(1) Précis de chimie physiologique traduit de l'allemand par Ch. Drion. Paris 1855, pag. 152-154.

(2) Journal de pharmacie, T. XXI p. 284.

L'egregio dott. Richetti, esperto nelle microscopiche osservazioni, mi usò la gentilezza di esaminare questo siero lattiginoso, nel quale ha riscontrato:

» a) Pochi globuli di sangue perfettamente sviluppati e conservati, ora segregati, ora riuniti in piccoli gruppetti a guisa di rotoli di monete.

» b) Globuli di sangue deformati più piccoli, raggrinziti, a contorni irregolari, frastagliati ed addentellati.

» c) Numero straordinario di globuli acolori o corpuscoli linfatici del sangue. Questi erano perfettamente trasparenti, e lasciavano scorgere nel loro interno due o tre piccoli nuclei, i quali sotto l'azione dell'acido acetico diluito si tramutarono in un fino punteggiamento. È singolare il numero grande di questi globuli acolori in rispetto ai pochi globuli rossi, ed in tre preparati si vide gruppi composti di cinque o sei globuli acolori, cosa che principalmente è degna d'essere notata. Simili a questi sono le *cellule incolori* o *corpuscoli del chilo* o *della linfa* indicate dal Kölliker (1). È dunque chiaro che in tale caso le sembianze lattee del sangue derivavano da materie grasse; e propriamente dal chilo non assimilato, anzichè dall'alteramento dell'albumina, ammesso in alcuni casi di sangue latteo dal Taddei (2). La presenza di chilo non assimilato nel sangue non era sfuggita all'occhio indagatore del Morgagni, (3) che accenna ad un siero di sangue: « *quasi a commixto chylo albescente*: » aggiungendo: « *quod non adnotassem, si in bene pasto, ut alia, et certa ab sumptis alimentis hora, id vidissem*. » Il fenomeno non è adunque sì raro

(1) Elements d'hystologie humaine trad. par S. Béclard et M. Sée. Paris 1856, pag. 638.

(2) Manuale di chimica organica e fisica medica. Firenze 1815 p. 167.

(3) De sedibus et causis morborum.

come alcuni hanno creduto; ed a me pure accadde di scorgere opaco e torbido il sangue, estratto per pletora, in persone immuni d'ogni altro morbo, alcune ore dopo il loro pranzo. Il caso poi che ho riferito non è favorevole alle supposizioni di quelli, che risguardano codeste apparenze latticinose del sangue come effetto di secrezione infiammatoria della interiore membrana dei vasi, o di alterazione nelle vene, giudicando in tali circostanze sempre ammalata la milza. Nell' inferno da me veduto non eravi traccia dell' una, o dell' altra di queste malattie: pronunziatissima soltanto la peritonite. Rapida come suole essa decorrere, finì in una settimana completamente: e pria che finisse era già scomparsa la strana apparenza del sangue, che durò solo tre giorni: e più presto quella dell' urina, vedutasi una sol volta con caratteri latticinosi. Resta quindi possibile la sola supposizione: che il repertino scompiglio della macchina animale abbia impedito l' assimilazione del chilo al sangue; e bene avvertì il Giacomini: *che un istantaneo sconcertamento degli organi, per causa fisica, non meno che per impressione morale, fu alcune volte susseguito immediatamente da pervertimento nel sangue, o negli altri umori; il quale pervertimento or insisteva, or cessava, or riproducevasi, precisamente secondo la condizione dei solidi.* Ciò avvenne in questo caso da me riferito, nel quale le insolite apparenze del sangue e della urina cessarono rapidamente, nè richiesero speciali provvedimenti, avvegnachè fosse salvo l' inferno mediante i soccorsi, indirizzati unicamente a vincere la peritonite.

VIII.

Esostosi della superficie interna del parietale sinistro; tumoretto corrispondente nella dura madre, morte sotto un accesso epilettico.

Una donna perita di encefalite, presentava delirio furioso con vomito e polsi a pena turbati: era paralitica la palpebra destra superiore. Nessun vantaggio le recarono le sanguisughe iteratamente applicate, un salasso e i revellenti: gli antispasmodici la resero più tranquilla e l'animo si apriva a qualche speranza di guarirla, allorchè un accesso epilettico rapidamente la tolse di vita il quinto giorno della sua permanenza in ospedale. Si trovarono i seni della dura madre assai ripieni di sangue, che notevolmente li distendeva, scorrevole e senza grumi: turgidissimi tutti i vasi dell'encefalo. Nel mezzo del parietale sinistro, vicino due centimetri circa alla sutura sua con l'osso compagno, sorgeva una esostosi grossa poco più di un pisello, e qui la dura madre presentava un tumoretto di presso a poco eguale grandezza sporgente nell'interna sua superficie, onde nell'emisfero erasi formata una nicchia a contenerlo. Biancastra e di apparenza lardacea era quella produzione della meninge, e inalterata, tranne l'iperemia, la circonposta sostanza cerebrale. Si è saputo, che da parecchi mesi questa donna erasi fatta melanconica e quasi imbecille con perdita della memoria. Di accessi epilettici non venne detta parola, ma potrebbero questi di notte aver preso la misera donna all'insaputa della famiglia. Certamente quello mortifero, osservato in ospedale, induce a pensa-

re che altri ne precedessero, che la esostosi col tumoretto meningeo, prementi la sostanza cerebrale, avessero avuto parte a destarli, e che la congestione ultimamente sopravvenuta si potesse tenere consecutiva all'epilessia.

IX.

Due casi di versamento pleuritico, uno guarito col metodo idragogo, l'altro finito infaustamente dopo la paracentesi del torace con insoliti accidenti.

Una povera fanciulla di 16 anni, non ancora menstruata, di buona complessione, ma facile ad incontrare le tossi, fu portata per sua buona ventura in ospedale senza quelle precedenti stranissime cure, cui spesso questi miseri vengono in casa propria sottoposti. Diceva essere febbricitante da soli quattro dì, e lo era veramente all'entrata sua in ospedale, e lagnavasi di cefalea, tinnito d'orecchi e di nessun incomodo al petto, onde stando alla temperatura cutanea molto elevata, alla vacuità e mutabilità de' polsi, sarebbesi giudicato di sinoca, tendente anzichè no alla trasformazione tifoidea. Ma in queste febbri non devesi mai omettere l'esame attento del torace con l'auscultazione e con la percussione. Nella metà sinistra di quello sotto la clavicola, notavasi aspra la respirazione vescicolare, e il medesimo posteriormente, dove anzi il suono della percussione sentivasi cupo, e con l'auscultazione qualche rantolo crepitante intorno alla regione della spina scapolare. Questi segni di pneumonia, la quale si è combattuta col tartaro stibiato ed una piccola missione di sangue, furono sostituiti da quelli di spandimento nella cavità della pleura: mol-

ta la dispnea: poca o nulla la tosse con indeterminata sensazione di dolore nel torace: notevolmente teso e alcun poco dolente alla pressione l'epigastrio: la metà sinistra del torace meno mobile della destra, e meno sonora anche anteriormente sotto la percussione: i battiti del cuore più cospicui sotto la mammella destra, che sotto la sinistra: le vibrazioni toraciche, favellando l'inferma, mancavano in questo lato, nel quale la cirtometria, alla regione della giuntura dello sterno con la cartilagine xifoidea, mostrava un distendimento di un pollice rispetto al lato opposto. Fece a poco a poco svanire questo copioso spandimento il metodo idragogo, avvalorato, nelle strette di gravissima febbre e soffocante dispnea, da un salasso di sette oncie, e ripetutamente da vescicatorii o tenuti in suppurazione, o chiusi, vuotate appena le vesciche che ne derivavano, e da frizioni con la pomata rotariana sul torace sino a procurare i fenomeni mercuriali, presto fuggiti dal clorato di potassa, sostituendo a quella l'unguento di idrojodato di potassa. Io giudicai l'effusione, oltrechè sierosa, fibrinosa e in parte purulenta, perchè la precedettero sotto a' miei occhi sintomi di lenta infiammazione, nè vi era in questo caso motivo di credere ad un semplice idrotorace, e perchè alla febbre, con brividi talvolta presentatasi e veramente con l'andamento proprio delle suppurative, si aggiunsero iteratamente sulla cute vescichette numerosissime miliari, pellucide dapprima, opacantisi poi, e svanite cadendo in forfora le loro pareti, insomma colle sembianze, che fanno ad alcuni pensare di eruzioni essenziali e primitive, traviando il loro giudizio dal vero stato degli organi infermi. Le quali eruzioni miliari, che deggiono chiamarsi più propriamente sintomatiche o miliariformi, spesso mi accade di osservare nelle suppurazioni dell'uno o dell'altro organo, e come affer-

mai in altre mie (1) scritture, le tengo generate da principii disaffini, riassorbiti, passati nel sangue e da esso nella traspirazione cutanea, resa pertanto più acra e capace di generare quella specie di dermatite. Ma, ritornando alla storia, dico che il miglioramento fu lentissimo, e che la guarigione finalmente si conseguì dopo 123 giorni di cura, in mezzo a molte minaccie e traversie, tra le quali non fu l'ultima la manchevolissima riparazione organica, e la frequenza spaventevole del polso, che taluni avrebbero attribuito a infiammazione vascolare, e ch'io attribuiva a inanizione, combattendola con l'olio di merluzzo, con buona copia di latte unito a poco nitro, al fine di rinfrancare mediante quest'ultimo l'azione renale e spogliare il sangue dell'eccedenza di siero, che avrebbe agevolato sotto quelle condizioni una nuova effusione. Intorno a questa lentezza voglio notare, che i segni fisici si mantennero con una straordinaria tenacità, e che di poco erano cangiati anche quando la diminuita frequenza del polso, le apparenze esteriori del respiro, la buona tinta, la rinvigorita nutrizione davano certezza di avere salvato l'inferma. E simile tenacità, che nel mio esercizio ho con assai frequenza incontrata, mi persuade, che innanzi allo scioglimento del morbo i naturali compensi, p. es. l'accresciuta azione dell'altro organo nella malattia di un polmone, sopperiscano ai bisogni della vita. Abbiamo pure in essa un altro pratico ammaestramento, che è di non credere ciecamente ed esclusivamente ai segni fisici disgiunti dai razionali, voglio dire di non confondere il giudizio clinico col giudizio anatomico, il quale non essendo che una parte del primo, preso isolatamente, conduce spesso fiate ad abbandonare i soccorsi, che fiancheggiavano i provvedi-

(1) Vol. I, Serie I del Giornale veneto di scienze mediche.

menti spontanei, onde, non ostante le alterazioni organiche, rendesi possibile la continuazione della vita; ed oltre a ciò non istatuisce la patogenia e la successione delle condizioni morbose, dalle quali partono sovente le più importanti curative indicazioni. Questa giovane, di cui ho esposto la storia, può dirsi pienamente guarita, se stiamo all' esercizio apparente delle funzioni e alle conseguenze di esse, intendo alla sanguificazione e alla riparazione, onde è rubiconda la tinta e vegeta la nutrizione, come nella più florida sanità. Il cuore ritornato alla naturale sua posizione; ma la metà sinistra del torace, percossa, dà suono cupo ancora, e fievole in quella si ode il rumore respiratorio: insomma il polmone sinistro non ha riguadagnato la sua primiera espansione, e a riempire il vuoto si abbassarono le coste con qualche deformità del torace. Se questa giovane venisse in avvenire presa da febbre, e non potesse a' suoi medici dar notizia de' precedenti avvenimenti, l' esame fisico li condurrebbe a giudicare impermeabile quell'organo, e forse a ciò eglino tostamente reputerebbero la nuova malattia.

Lasciate però tali avvertenze, deggio notare che non sempre gli spandimenti pleuritici cedono ai più gagliardi soccorsi, e che, a prolungare o salvare la vita dell' infermo, rendesi necessaria l' operazione chirurgica. Ciò accadde nelle mie sale in questo mese stesso per una giovane di 20 anni di buona complessione, la cui madre morì idropica. Non mancava alcun segno fisico o razionale di spandimento pleuritico della cavità sinistra del torace, fino la stessa proporzione della fibrina, che, come suole poco o nulla crescere nelle pleuriti, stava sui 3 per 1000, mentre giungeva a 6 per 1000 parti di sangue in una pneumonite, che al tempo medesimo io curava in ospedale. Non vi fu modo di rendere operosa la secrezione renale,

e di provocare l'assorbimento del fluido extravasato. Indarno la squilla e il calomelano vennero portate a 36 gr. veneti (grammi 4,80) in 24 ore, e il nitro e l'acetato di potassa ad altissime dosi: indarno a larga mano si usarono le unzioni con pomata mercuriale o d'idrojodato di potassa intorno al torace, e si applicarono su questo i vescicanti, e si trasse sangue dal braccio: il crescente versamento minacciando immediatamente la soffocazione, mi costrinse a prescrivere la paracentesi. La eseguì il mio collega dott. Asson nella parte esterna sinistra del torace, lungo la linea ascellare tra la 6.^a e la 7.^a costa, col trequarti di Schuh. Uscirono circa tre chilogrammi di fluido leggermente alcalino, della densità 1,025. Durante l'operazione si poté sentire l'egofonia sotto la clavicola sinistra, e successivamente la respirazione vescicolare, e il cuore tornò alla naturale sua posizione. Il fluido abbandonato a sè stesso, spontaneamente si rapprese in alcuni grumi, che separati mediante la filtrazione mostrarono in quello una parte di materia secca su 3000 di fluido. Il liquido filtrato esposto, a bagnomaria, alla dissecazione diede su 4000 parti, 5 di materie albuminoidi, di cui l'etere non ne discioglieva alcuna. Nessun accidente ebbe luogo durante l'operazione, la quale seguì con poca o nessuna introduzione d'aria. Il pericolo della soffocazione venne tolto immediatamente, ma nei giorni successivi si ebbero indizii di nuova collezione, e questa volta veramente marciosa. Tre-dici di dopo la paracentesi, la cicatrice della puntura si è riaperta, uscendone in copia la marcia, la quale si estrasse anche mediante ventose applicate a quel luogo. Si è ripetuto mattina e sera ogni giorno il succhiamento con uscita costante di molta fluida marcia, e pareva che non ostante a sì gravi vicende avessero fondamento le speranze di guarigione,

quando sopravvenne a troncarle un inaspettato accidente. Il trigesimo ottavo giorno della malattia (17.^o dopo l'operazione) seguì un copioso sbocco di sangue, che si è sei volte ripetuto nel medesimo dì e nello indomani in istrabocchevole abbondanza, con grossi gruini senza tosse, a modo da rendermi persuaso, che non procedesse dagli organi della respirazione. Accade nelle malattie, come in tutte le umane cose, che abbia luogo ciò che sarebbesi stimato il meno credibile, avvegnachè in questo caso tutte le precedenze avrebbero indotto a pensare probabile una pneumorragia, quando invece l'accidente era fuor di dubbio una ematemesi. A rassermare tale opinione vennero gli scarichi ventrali di nero sangue, la cui quantità esclude anche il dubbio, che una parte (se l'emorragia derivava dai polmoni) inghiottita dall'inferma, fosse trascorsa nelle intestina. Questa enorme perdita non solo affievolì le forze dell'inferma, che con acconci farmaci e buoni alimenti io pur continuava a sostenere, ma, ciò che è peggio, per la conseguente vacuità vascolare ajutò il riassorbimento marcioso, onde i sintomi di pioemia con febbri, grave dispnea, lingua asciutta e delirio, chiusero tristamente la scena il quarantesimo secondo giorno del morbo (21.^o dell'operazione).

Fatta la dissezione, ho riscontrato, nella metà sinistra del torace, tutta la pleura della grossezza di 3 millimetri, spalmata di uno straterello di marcia senza raccolta di questo fluido in cavità, il quale giornalmente estraevasi con le ventose e fu anche esaminato sotto il microscopio. Si videro nuotanti in molto fluido i globetti caratteristici, che, trattati coll'acido acetico, lasciavano trasparire parecchi granelli. Il polmone sinistro era convenientemente disteso e riempiva la cavità, tranne un leggero vuoto nella parte inferiore, dove si notava nell'organo ingorgamento e limitatissima epatizzazione. Anche

il lobo inferiore del polmone destro vedeasi carnificato, nè in altra parte si trovarono deviazioni dallo stato naturale, se si eccettui alcuni turgori vascolari del ventricolo, massime del suo sacco cieco. Limitate iperemie erano qua e là nell' interna superficie del tubo intestinale. L' estispizio ha dunque confermato, che nessuna circostanza si opponeva alla paracentesi del torace, e che essendovi imminente soffocazione, riusciti vani gli altri spedienti, si doveva con l' operazione chirurgica estrarre la massa fluida, ond'era impedita la respirazione. Che se per la sopravvenuta ematemesi non si potè salvare l' inferma, le si è almeno prolungata la vita conforme gli obblighi dell' arte nostra. L' ematemesi non è un caso che agevolmente sopravvenga in simili contingenze. Io credo che abbiala apparecchiata lo spostamento del ventricolo per la grandissima effusione nella cavità sinistra del torace, che abbassava violentemente il diaframma, e l' inferma anche da principio accennava una molesta sensazione nella regione epigastrica. Ad ogni modo deve avervi cooperato qualche altra ragione, perciocchè tale fenomeno non soglia accadere negli spandimenti pleuritici o nell' idrotorace.

X.

Studii sull'orecchietta destra del cuore, letti all'Ateneo di Venezia nell'adunanza 11 luglio 1861 dal socio ordinario dott. GIACINTO NAMIAS, medico primario dell'ospedale, seguiti da un supplemento compilato nel settembre 1862.

Le scienze naturali, o signori, io non reputo disgiunti aggregamenti d'indagini e di osservazioni, ma veramente le tengo quali membri di un solo corpo, che si aggrandiscono mediante una comune circolazione, onde dall'uno all'altro scorrono i principii che deggiono nutrirli e vivificarli. Pertanto, nella mia memoria pubblicata il 1850, *sopra una specie d'atrofia della midolla spinale* (1), ho mostrato con quell'esempio le attinenze della notomia patologica e comparata, dell'embriologia, della teratologia, i lumi con cui tali discipline mutuamente si allargano e si fecondano; e oggi ritocco lo stesso argomento dinanzi a voi a proposito dell'apertura del forame ovale tra le orecchiette del cuore, sulla quale il passato marzo nella riunione de' medici e chirurghi primarii fu statuito di raccogliere osservazioni nel grande nostro spedale. Preferisco di addurre le mie in questa nobile palestra di studii e discussioni, nella quale fui generosamente accolto gli anni prima della mia giovinezza, anzichè nelle adunanze dello spedale, dove le parole si deggiono principalmente indirizzare alla salute degl'infermi e soltanto a loro profitto compendiare le lunghe scientifiche investigazioni.

Le gazzette mediche riportarono dal *Vierteljahrschrift für die praktische Heilkunde* di Praga un articolo del dott. Enrico Wallmann di Vienna *sulla persistenza del forame ovale nell'adulto*. Quella di Parigi (2) lo riassunse scrivendo che in

(1) *Giornale veneto di scienze mediche*, Serie 1, T. 1.

(2) *Gaz. méd. de Paris*, Num. 51, 22 dicembre 1860.

300 cadaveri di ogni età il Wallmann trovò aperto 130 volte, il Klob 224 in 500, i quali numeri sommati danno la proporzione di 44 volte in 100, che questo accidente non disordina la circolazione perchè la valvula semilunare e il margine dell'anello del Vieussens si ricoprono come le lamine delle cesoje, e sono spinte l'una sopra l'altra pella contrazione ad un medesimo tempo delle due orecchiette. Affievolendosi la irritabilità del cuore verso il termine della vita, spesso per le comunicazioni delle sue orecchiette avviene la cianosi, la quale per altro può nascere indipendentemente da quelle.

La Gazzetta medica di Padova (N. 4, 26 febbrajo 1861), ripeté il sunto della francese, e in tutte campeggia, senz'altra indagine, l'autorità de' sig. Wallmann e Klob. Ma innanzi che io mi addentri nell'argomento, vi dico, o signori, essere vecchio tale studio forse più che voi non pensate, e alle conoscenze dei padri nostri essere stato aggiunto qualche errore che appresso mi adoprerò di correggere.

Il grande britanno, che guidato dagli italici insegnamenti riordinò le dottrine della circolazione del sangue, e ne fu proclamato lo scopritore, nel capo VI della sua prima esercitazione anatomica *de motu cordis* ecc. scrisse (1) trovarsi talvolta *per aliquot annos, ne dicam toto vitae curriculo*, sì nell'uomo e sì negli altri animali aperte le vie della circolazione del feto. Arroge che così larga in un grosso topo già adulto vide la strada tra la vena cava e le sinistre camere del cuore, da farlo in sulle prime quasi cadere nella illusione del Botallo di aver scoperta una nuova maniera di passaggio del sangue.

Investigando il diligentissimo Haller il tempo in cui si chiudono il tubo arterioso e il forame ovale, *foramen ovale*,

(1) *Gauielmi Harcae medici regii, Exercitationes anatomicae de motu cordis et sanguinis circulatione*. Rotterodami, 1660. p. 64.

avverte (1) *ut in universum multo serius clauditur, ita multo frequentius ad ultimam aetatem apertum manet*, e di averlo così riscontrato narra, in *suspense viro et in puerpera* (2).

Forniscono poi le più ampie e sicure notizie circa codesto subbietto que' tesori di vera sapienza che sono i libri di Giambattista Morgagni. Nella XV delle dieciotto epistole risguardanti gli scritti di Antonio Maria Valsalva, racconta il sommo anatomico (3) di aver trovato, in 19 cadaveri di adulte persone, sole dodici volte il forame ovale chiuso perfettamente. A me per altro non sembra che in tutte queste egli volesse additare comunicazioni fra l'orecchietta destra e la sinistra, o le vene polmonari ad essa continue. Perchè ne' suoi ricordi anatomici (*Adversaria anatomica*), per mala ventura meno studiati delle altre insigni opere di questo profondo investigatore, egli afferma (4) di avere con sommissima frequenza veduta quella parte di valvula, che nel feto oltrepassa l'anteriore ed inferiore margine del forame ovale, nei vecchi stessi non attaccata alla parete della vena polmonare, laonde fra questa e la detta parte di valvula son ricevuti grossi specilli e anche l'estremità de' piccoli manubrii degli scalpelli, da due o più ineguali sacchetti, e ordinariamente da uno solo ragguardevole, a guisa di una valvula sigmoidea. Aggiunge che nell'imo fondo del sacchetto, fra esso e l'orlo anteriore e superiore del forame ovale, trovasi più volte aperta una via assai esigua al sangue, la quale in una donna e in un uomo allargavasi di tal maniera da lasciar entrare nella

(1) *Elementa physiologiae*. Bernae, 1766. T. VIII, P. II, p. 10.

(2) Ivi.

(3) Epist. XV, Art. 28 *Opera omnia*, T. II Patavii 1765.

(4) *Advers. anatom. V, Animadversio XVI, Opera omnia*, T. I, p. 152.

vena cava della prima l'ultima estremità del manico degli scalpelli, e in quella del secondo l'apice del dito mignolo. Non è adunque tolto il dubbio riguardo ai diciannove cadaveri della epistola XV surricordata, che nei sette casi, notati per manchevole aderenza della valvula del forame ovale, non vi fosse comunicazione qualsiasi tra le due orecchiette, ma quella sola forma di sacchetto o sacchetti chiusi che, con *sommissima frequenza*, anco ne' vecchi egli ha notata. La quale condizione anatomica io pure quasi sempre avvertii nella interiore superficie della orecchietta sinistra, continua alle vene polmonari, spingendo da uno a cinque millimetri lo specillo sino al fondo chiuso de' più o meno angusti sacchetti o canali. Simili indagini anche di recente ho ripetute, e variando le incisioni ho guastato una volta il pezzo talmente da non poter decidere se pervio fosse il tenue adito che il Morgagni più volte riscontrò. Trovandolo chiuso, io faceva sporgere lo specillo attraverso la parete del sacco chiuso, siccome lo delineò il medesimo Morgagni nella fig. IV (1) spettante alla precitata osservazione.

Ma venendo alla destra orecchietta, del cui nome ho intitolata questa lettura, usai ogni diligenza a ricercare in tutti i cadaveri collo specillo se nella parte superiore del cercine muscolare, che limita la fossa ovalè, o in altro luogo, sottili fenditure conducessero nelle sinistre cavità. In sedici cadaveri femminei due sole volte comunicavano le due orecchiette pel non compiuto serramento del forame predetto.

Nella superiore parte del cercine o anello del Vieussens io introdussi a stento la capocchia d'uno specillo sul cadavere d'una pellagrosa, venuta a morte per isfrenata diarrea. Il

(1) Nella sopraccegnata edizione questa fig. IV *ad Animadvers. XVI, Advers. I'* è riportata nella *Tab. ad Adversar. IV.*

canale lungo un centimetro metteva nella sinistra orecchietta, e da questa alla destra lo specillo passava senza maggiore difficoltà. La valvula del Tebesio copriva bene l'allargato sbocco della coronaria vena maggiore.

In una giovane d'anni venti, perita di tischezza polmonare, riscontrai molto ampio, nel seno destro, il perimetro della fossa ovale. Per la parte più alta di quello agevolmente penetrava nella sinistra orecchietta un grosso specillo, ed anche il manico dello scalpello anatomico, se stiravasi la parete; il quale nella sinistra cavità sporgeva in parte nudo, in parte coperto dal labbro della valvula del forame ovale. Distendendola molto più, nascevano altre aperture, avvegnachè quattro fimbrie, o lacerti, attaccati all'interna superficie lasciassero fra loro alcuni vuoti, i quali, cessato il forzoso ampliamento della parete, svanivano.

Un giovane medico che, per la sua attitudine agli studii sperimentali, mi presta utile ajuto nelle mie scientifiche indagini, il dott. Cini, mi ha fatto vedere nella sala anatomica dello spedale, un larghissimo foro, onde il seno destro, mancando ogni traccia di valvula, ampiamente e direttamente comunicava col sinistro. Era dilatato lo sbocco della vena coronaria, ma la valvula del Tebesio sufficiente a chiuderlo; raccolta qua e là, sotto la pleura polmonare, materia encefaloide, e in massa ragguardevole nella sostanza del fegato. Nell'agonia, o dianzi (1), non si manifestarono in questo uomo cianosi o altri indizii della straordinaria deformità sua nelle orecchiette del cuore.

Esagerata io tengo, dietro le mie osservazioni, la pro-

(1) Quest'uomo fu curato in ospedale dal mio collega ed amico dott. Pietro Ziliotto, che presentò il pezzo patologico nella mensuale adunanza de' medici e chirurghi primarii.

porzione statuita dal Wallmann conforme la riferirono le Gazzette mediche di Parigi e di Padova. La quale esagerazione non è nuova, perchè Cecilio Folio, pubblico professore di notomia in Venezia, il 1641, aveala portata più innanzi, additando costante, nell'adulto, il passaggio del sangue, dalla destra alla sinistra orecchietta, *ut quisque*, egli scrisse (1), *ex meis demonstrationibus hic adnotatis per se poterit experiri et clare videre, atque inde certior reddi quomodo erraverint tot sapientissimi viri et antiqui et moderni diverse sentientes ac a rei natura aberrantes*. Anzi l'errore di Cecilio Folio rimonta a Leonardo Botallo (2), il quale ebbe il tristissimo privilegio in abbagli assai più strani di questo, e più direttamente funesti agli avanzamenti della medicina, e più fatalmente perniciosi alla salute dell'uomo e ad intere nazioni, di trovare, anche in mezzo alla luce de' nostri tempi, fervidi imitatori (3).

(1) *Sanguinis a dextro in sinistrum cordis ventriculum defluentis facilis reperta via etc.* Auctore Caecilio Folio. Francofurti 1641, p. 229. È nella biblioteca marciana di Venezia in un volume di varii opuscoli sotto il num. 1676 *Medicina e Chirurgia*.

(2) Nello stesso volume si trovano alcune pagine col frontespizio: *De via sanguinis a dextro in sinistrum cordis ventriculum*. Leonardi Bottalli Astensis Medici Regii. Sententia promulgata. Parisiis, Anno salutis 1564.

(3) Lo Sprengel nella sua *Storia prammatica della medicina* (traduz. ital. Venezia 1812, T. VI. pag. 43 e seg.) ricorda le esorbitanze del Bottalli, il quale diceva « più del salasso terribili i purgativi, e sola causa della mala riuscita delle cure mediche esser l'omettere di cavare il sangue. » E consigliava di ciò fare quattro o sei volte l'anno nei vecchi, i cui umori sieno corrotti, e fin nei teneri fanciulli; e nella dissenteria, ch'egli credeva affine alla peripneumonia; e nelle febbri maligne con epistassi, e nelle coliche con flatulenze (come solvente). E pretendeva di guarire dalla tife e dalla febbre etica, cavandone due o tre libbre per volta « E il Bottalli, scrive lo Sprengel, trovò innumerevoli seguaci. »

Di esagerazione taccioli l'eruditissimo Haller con queste parole: *nimii quidem fuerunt Leonhardus Botal et Caecilius Foliis qui omnino claudi negaverunt* (1). Seguendo l'esempio di quel pacato scrittore, soverchia dirò parermi la proporzione surriferita. Perchè non ho motivo di attribuirlo ad erronea osservazione: esempigrazia allo sbocco dilatato della maggiore vena coronaria, sprovveduto, siccome spesso avviene, della valvula del Tebesio, il quale, non immettendovi lo specillo, potrebbe sembrare un'apertura del forame ovale; o a sforzi dello specillo medesimo contro i sacchetti chiusi, onde se ne squarcia di leggieri il fondo, ne' flosci tessuti del cadavere, e si fabbricano strade in luoghi durante la vita impermeabili.

Solo io non reputo vano mettere in avvertenza di questi possibili sbagli i giovani investigatori e raccomandar loro di riferire con perspicace diligenza le proprie indagini, posciachè vagheggino alcuni presentemente di notare le più inutili minuterie del cadavere, per es., la sua tinta gialloterrea, i capelli grigi e folti, le solite macchie di putrefazione, e omettano poi importanti notizie intorno al pezzo patologico su cui versa la storia, costruendola ipoteticamente, come vedemmo or ora di una *peritonite locale da perforazione dell'utero*, negli *Annali universali di medicina* (2).

Condonate, o signori, questa dogliosa parola all'amore ch'io porto vivissimo per la notomia patologica, scienza veramente italiana, creata dal Morgagni, qui coltivata non senza grande profitto, oltrechè dal Santorini, dall'Aglietti, dallo Zanini, già trapassati, da parecchi colleghi miei, oggigiorno medi-

(1) Loc. cit., p. 14.

(2) Maggio 1861.

ci e chirurghi primarii nello spedale di Venezia. Ritornando subito all'argomento del mio discorso confesserò ch'io non ammetto col medico di Vienna negli estremi momenti della vita passare il sangue, conforme ha detto la *Gazette médicale* essere di lui pensiero, dall'orecchietta destra alla sinistra, e accaderne la cianosi.

Nelle mie ricerche ho vedute tre specie di aperture, una per angusti e lunghi seni, in cui i sovrapposti orli della valvula di tanto non possono allontanarsi da lasciare adito al tragitto del sangue dall'una all'altra orecchietta; l'una in cui può esso accadere sotto alcune circostanze, ad esempio pella distensione del tramezzo o nel regurgito del sangue dal ventricolo all'orecchietta; l'ultima onde per largo e diretto foro stanno in comunicazione le cavità delle due orecchiette. Amplissimo quello spettante all'uomo perito di cancro epatico, del quale tenni parola, e la morte seguì tutta volta senza cianosi. Di che l'Haller accagiona la mediocre quantità del sangue che può pel forame trascorrere, la decima parte del sangue delle due cave. *Etiam Albini historia*, egli dice (1), *ostendit posse cum amplo foramine ovali et exigua adeo pulmonis functione, ad senium perveniri. Nunquam tamen posset foramen ovale plenum otium pulmonis facere, etiam si amplissimum foret, cum venae sanguinem tantum una fere decima parte minuat.* A generare la cianosi torna necessario il concorso di accidenti, che facciano col sangue arterioso mescolare una quantità di sangue venoso non ancora (2) bene deter-

(1) Loc. cit., p. 14.

(2) Tale è pure l'insegnamento dello Skoda: » Es scheint nämlich das » venöse Blut in einer gewissen, freilich bisher nicht näher bestimm- » baren Menge dem arteriellen beigemischt werden zu müssen, damit die Cyanose » bemerkbar werde. » (*Allgemeine Wiener medizinische Zeitung*, N. 4, 22 Jänner 1861).

minata, ma superante quella che nell'uomo adulto può varcare il forame ovale largamente aperto.

In tali differenti guise il naturale stato embrionico si fa permanente nell'uomo adulto a modo di altre mostruosità. Come non si raccolgono fra queste le deviazioni degli ultimi vasi, io non vorrei annoverate le manchevoli aderenze di una tenuissima parte della valvula, onde gli esigui forellini procurerebbero vani computi, o almeno oziose investigazioni. A statuire una deformità, una sosta dei mutamenti corporei, che avvengono durante la vita embrionica, ed oltre il confine di questa, nella stessa maniera che parecchie volte i testicoli non discendono nello scroto, fa di mestieri che pel forame ovale non chiuso il sangue possa transitare dall'una all'altra orecchietta. Tale il caso che al Morgagni comunicò l'archiatro Antonio Leprotto d' un bambino di quindici giorni, nel quale *ovale foramen non patebat solum, verum etiam sua valvula prorsus carebat, ut hujus, quantacumque, ut diximus diligentia quaereres, nec vola, nec vestigium occurreret* (1).

I vizii del cuore, scrisse il sig. Is. Geoffroy Saint Hilaire (2) nella sua storia generale e particolare delle anomalie organiche nell'uomo e negli animali, i vizii del cuore, procedenti dalla persistenza delle condizioni in cui trovasi la vita embrionica, riproducono in una foggia più o meno esatta i caratteri di struttura e composizione che offrono nello stato naturale i vertebrati inferiori e specialmente i rettili. Secondo il Milne Edwards (3), ad alcune specie di mammiferi che si tuffano nell'onde il pertugio interauricolare non serrasi tanto

(1) Morgagni, *Op. omn.* cit. T. IV, p. 216.

(2) *Traité de tératologie*. Bruxelles 1837, T. I, p. 191.

(3) *Leçons sur la physiologie et l'anatomie comparée de l'homme et des animaux*. Paris 1858, T. III, P. II, nota (3) alla p. 504.

presto quanto nelle specie più compiutamente terrestri; e dotti notomisti lo giudicarono permanente in tutte le età delle foche. Si oppone loro per altro il Cuvier (1) che avverte soltanto essere nel fegato di quelle un ampio seno venoso, onde la respirazione torna meno necessaria al movimento del sangue. Io non posso entrare in questa speciale contesa alla cui decisione si richiederebbero molte dissezioni di animali marini, ma le precipue anomale condizioni trovate nell'uomo, un giudice competente, qual è il Meckel, divide in varii gruppi che paragona a' differenti stati naturali del cuore nella serie animale (2). Guglielmo Arveo, due secoli innanzi, avea detto (3): *In embryonibus ... natura duobus ventriculis cordis quasi uno utitur ad sanguinem transmittendum. Et similis est conditio embryonum pulmones habentium (dum adhuc pulmonibus non utuntur) ac est eorum animalium qui pulmones non habent.*

Tali le relazioni della embriologia e della notomia comparata, che non ispettano al solo pertugio interauricolare, ma alla più parte degli organi. « Nel vasto quadro dell'organogenia comparata è mirabile, giusta le belle riflessioni del Serres (4), la dissociazione organica, e per questa il disgiungimento della forma, e pel disgiungimento della forma la rassomiglianza degli animali coll'organogenia temporanea dell'uomo. » Gli elementi, per es., di cui sono composte le glandule spesso si trovano divisi e semplici negli animali, così che il fegato ora è composto di pure cellule distribuite nelle pareti intestinali, ora di tubi a fiocco e non si trova conglomerato

(1) *Le règne animal distribué d'après son organisation.* Bruxelles 1836, T. I, p. 103.

(2) Geoffroy Saint Hilaire. *Op. cit.*, I. c.

(3) *Op. cit.*, p. 65.

(4) *Précis d'anatomie transcendante.* Paris 1843, T. I, p. 90.

che ascendendo ai molluschi ed ai vertebrati. I tubuli degli insetti e i reni de' pesci e de' rettili suddivisi egualmente come nell'embrione umano, e il medesimo è a dire delle ghiandole salivari, della mammaria e di altre ancora (1).

Molte infermità risuscitano poi alcuni di codesti passeggeri stati embrionici, analoghi ai permanenti degli animali inferiori, onde si fanno palesi le attenenze della notomia comparata e della patologica. Ma qui sorge una grave questione: il pertugio interauricolare negli adulti è sempre alla teratologia pertinente o qualche volta eziandio alla patologia? I morbi, siccome ho mostrato per l'atrofia della sostanza cinerea spinale (2), non potrebbero rimettere uno stato naturale del feto, una circolazione simile a quella degli animali forniti di un solo ventricolo? Forse l'Harveo ne sospettava quando dichiarò: *natura foramen ovale . . . adolescentibus et libere spirantibus occludit* (3), lasciando trapelare che le malattie polmonari potessero impedirne il chiudimento. Ma la ricerca molti anni appresso venne fatta in Italia, e propriamente dinanzi l'Accademia de' Lincei in Roma dal dott. Andrea Pasqualini, la cui memoria: *sulla frequente apertura del forame. ovale rinvenuta ne' cadaveri de' tisiici* fu pubblicata nel 1827 (4). Il medico italiano, nell'arte che ad uomini sommi ei dice (5) soltanto conceduta, quella cioè di ben osservare il corpo umano privo di vita e d'inferirne le precorse malattie, si mostra esperto ed accura-

(1) Panceri, *Prelezione al corso di anatomia comparata*. Annali universali di medicina, maggio 1861, p. 230.

(2) Mem. cit. nel vol. cit. del *Giornale veneto*.

(3) Op. cit., pag. 272.

(4) *Giornale arcadico di scienze, lettere ed arti*. Roma. Settembre 1827, Vol. IV.

(5) Ivi, p. 296.

tissimo, raccogliendo da' suoi studii negli spedali di Roma le seguenti deduzioni:

« Si rinviene frequentemente aperto il forame ovale o per lo meno prossimo all'apertura, essendo diafana e assottigliata la membrana che lo chiude, nei tiseici morti dopo diuturna e penosa infermità, e il medesimo accade dietro altri morbi che rendono a lungo difficile il respiro. La ragione sembra esserne l'ostacolo che opponesi al tragitto del sangue ne' polmoni: onde quel fluido riapre o cerca riaprire l'antico tramite che percorreva nella vita embrionica. « In codesta spiegazione il Pasqualini fu prevenuto dal principe dei notonisti. Riferisce questi nella diciassettesima lettera intorno ai luoghi e alle cagioni de' morbi (1), la dissezione d'una vergine infermiccia fin dalla nascita per anelito, languore di forze e cianosi, mancata ai 16 anni. Era dilatata ed ipertrofica la destra orecchietta, ed il forame ovale così aperto da ammettere il dito mignolo, insufficiente la valvula tricuspidale, litiache le valvule semilunari della polmonare arteria, congiunte fra loro in guisa che lasciavano appena un adito al sangue. Il quale pertanto, avvisa il Morgagni, dovesse in tenue copia penetrare quell'arteria e invece distendere assai il destro ventricolo, la destra orecchietta e tutte le vene. Da ciò il colore quasi livido della cute, la dilatazione del destro ventricolo e della destra orecchietta, e l'ampio pertugio dei seni, la cui valvola veniva spinta dal molto sangue delle destre cavità, e non sostenuta al contorno dal poco sangue che si raccoglieva nelle sinistre.

Il Milne Edwards nelle sue belle lezioni sulla fisiologia ed anatomia comparata dell'uomo e degli animali (2) ammet-

(1) *Op. omnia*, T. III, p. 133, Ed. cit.

(2) Paris 1858, T. III, 2.^a Parte, p. 505.

te, che rompendosi l'esile membrana otturante la fossa ovale si riapra negli adulti il foro onde comunicano le due orecchiette.

Interamente aperto, e quale ritrovasi nei neonati, lo descrisse Paolo Zannini (1) nel cadavere di un contadino di oltre 20 anni. Non estimò egli dell'indole del suo scritto il porre le deduzioni facili a procedere dalla storia esposta. Per altro se si consideri che quel villico passò li primi 17 anni di vita in istato di debole ma costante salute, e la miseria lo astrinse a consumare nei lavori dei campi le poche forze che natura gli aveva concesse, e le quali venivano di quando in quando menomate da una strettura passeggera della respirazione, è a credere che per tali cagioni il forame ovale si riaprisse.

Espono il sig. Isidoro Geoffroy Saint Hilaire (2) la storia di un ragazzo cianotico che morì ai 14 anni per emottisi. Obliterato il canale arterioso, la tramezza de' ventricoli perforata, imperfettissima nella sua parte inferiore la valvola del forame ovale, onde doppia comunicazione anomala fra le cavità destre e le sinistre del cuore. Piccolissimo il diametro dell'arteria polmonare, maggiore che d'ordinario quello dell'aorta. — Ma lo strignimento della polmonare arteria compensavano le nuove strade dischiuse alla circolazione. La vita pertanto poté a lungo resistere sì in questo caso e sì in quello del Morgagni.

La riapertura poi meglio che da ogni altra osservazione a me nota sembrami posta in evidenza da una storia del Corvi-

(1) *Anatomia patologica* di M. Baillie, tradotta da P. Zannini. Venezia 1819, T. I, pag. 327.

(2) Op. cit., loc. cit.

sart (1). Io rimando all' opera di quell' autore chi volesse conoscerne le particolarità, e mi stringo a dire che in un uomo di 57 anni la tramezza delle orecchiette era largamente perforata nella dilatatissima fossa ovale; e ristrettissima l'origine dell' aorta e la cavità del ventricolo sinistro. Quell' uomo ammalò dopo violenti colpi ricevuti all' epigastrio, sul quale alcuni mesi appresso cadde un corpo pesante ed aggravò il morbo già incominciato con turbagioni del respiro e del circolo. Il Corvisart (2) ogni ragguardevole sforzo tiene idoneo a rompere la sottile membrana che tende a chiudere il foro, e tale egli dice il caso di un fanciullo in cui segni del riapimento apparirono dietro violenta pertosse. Il medesimo può accadere ne' tiscici. Un ostacolo sì grave, come quello dei tubercoli, alla circolazione polmonare accumula il sangue nelle cavità destre del cuore, onde non solo io le trovai spessissimo allargate nei tiscici, ma anche frequentemente dilatato l' ostio della vena coronaria maggiore. La circolazione venosa dee rallentarsi ne' vasi cardiaci, e da ciò forse nascono alcune volte gli spandimenti acquei entro il sacco del pericardio che inopinatamente tolgono di vita i tiscici.

Il Morgagni (3) e l' Haller (4) ammonirono giustamente con acconcie osservazioni che l' apertura del forame ovale non previene i danni delle strozzature e degli annegamenti. Ma la ragione anatomica dimostra che negli ostacoli alla circolazione polmonare quella insolita via può allontanare almeno

(1) *Essai sur les maladies et les lésions organiques du coeur et des gros vaisseaux*. Paris 1811, p. 279.

(2) Op. cit., p. 304.

(3) Op. omnia cit. T. III, p. 261.

(4) Op. cit. T. VIII, pag. 14. e T. III, p. 252.

momentaneamente alcuni gravi pericoli. Era tistica una delle donne in cui finora ho trovato dischiuso il forame ovale. L'amico e collega mio dott. Ziliotto fu più avventurato di me; egli vide aperto il forame ovale quindici volte in 73 cadaveri esaminati; e nei 15 notò tre casi di tistichezza polmonare e uno di pneumonite. Il nostro chiarissimo vicepresidente, ch'io mi pregio di annoverare fra i miei colleghi all'ospedale, lo rinvenne aperto dieci volte tagliando il cadavere di 25 dementi. Sarebbevi forse qualche attinenza fra l'alienazione mentale e questo fatto di teratologia o di anatomia patologica? O è piuttosto un' accidentale concorrenza di aperture che non avrà seguito ne' successivi esami dei cadaveri? Voi l'udirete, io spero, dalla sua voce quando le osservazioni gli si saranno moltiplicate, e potrà secondarle colla sua ampia dottrina, ed esporvele con quella grazia ond' egli suole infiorare i più sterili argomenti.

Io finisco riassumendo questi miei primi studii sull'apertura del forame ovale in alcuni brevissimi corollarii.

1.° La frequente apertura del forame ovale negli adulti si conosceva anche innanzi l'Harveo; e la notarono, oltre questo insigne autore, specialmente i notomisti italiani, colla diligenza e larghezza di dottrina che mancano troppe volte nelle scritture anatomiche.

2.° Tale stato può essere congenito e rappresentare una mostruosità, ovvero può essere accidentalmente prodotto da cagioni morbose o da malattie. Anzi che aggravare queste ultime talvolta compensa per tempi più o meno lunghi i singoli danni che quelle inferiscono all' animale economia.

3.° Le sue analogie colle condizioni embrioniche dell' uomo, e con quelle proprie degli animali adulti meno perfetti,

arrecano prova novella dei legami onde si annodano quattro specie di studii, o meglio quattro parti delle scienze naturali, che si danno mutuamente soccorso.

4.° Non conviene tuttavia affastellare ogni guisa di aperture, i minimi spiragli della tramezza, o i sacchi chiusi di essa. Da questi si deggiono distinguere quelle che lasciano in alcune speciali emergenze trascorrere il sangue, e quelle infine che lo ammettono costantemente.

5.° Nella tisichezza polmonare e in altre infermità, che ostano alla piccola circolazione, il forame ovale alcune volte sembra riaprirsi, onde l'uomo si riduce presso poco nello stato degli animali forniti di un solo ventricolo del cuore.

6. È illusione pienamente confutata dal Morgagni e dall'Haller che l'apertura del forame ovale salvi gli strozzati e i sommersi, e che si giunga a serbarla ne' giovani animali tuffandoli iteratamente nell'acqua. Tanto è vero che i nostri predecessori studiarono in ogni riguardo questa materia, spargendovi splendida luce! Avrei potuto, o signori, con più estese allegazioni darvene altre prove, ma le addotte mi pajono sufficienti; e io spero che vorrete benignamente accoglierle in argomento di ossequio verso questo patrio Ateneo, a me carissimo per le passate memorie e per gl'illustri uomini che presentemente lo compongono.

SUPPLEMENTO.

Non ho voluto pubblicare i risultamenti de' miei studii innanzi prendere conoscenza, nel *Vierteljahrschrift*, dell' originale, onde riportarono le sopraccennate gazzette quelli del dott. Wallmann. Si moltiplicarono in questo mezzo tempo le mie osservazioni, e ho trovato quindici volte aperto il forame ovale, sezionando centoventisei donne mancate di varie malattie. Le 15 volte si restringono a 12 eccettuando 3 casi, ne' quali la valvula oltrepassava l'anello del Vieussens e lasciava nell' orecchietta sinistra il sacchettino summentovato, dal cui fondo aperto trascorreva nella destra un sottilissimo specillo. Fu dunque il numero proporzionale minore del precitato, e la somma in questo riguardo di tutte le mie dissezioni giunge a 142, nelle quali stavano aperti soli 17 forami ovali (meno del 12 per cento) e di questi in soli quattordici poteva trascorrere il sangue pel tramezzo delle orecchiette (meno del 10 per cento). Arroggi avere notati il Wallmann (1) più di frequente che negli uomini dischiuso il forame ovale nelle donne, sicchè dietro le mie indagini posso affermare esagerata la proporzione di 44 aperture ovali in cento casi, dedotta da quelle de' signori Wallmann e Klob. Il mio collega dott. Ziliotto, nello stesso spedale di Venezia, ne numerò sole 12 in 185 uomini sezionati, vale a dire circa il sei e mezzo per cento.

(1) *Ueberhaupt schien mir, dass unter dem weiblichen Geschlechte das Foramen ovale, seltener sich schliesse als beim männlichen, denn unter 50 weiblicher Individuen hatten 29, unter ebenso vielen Männern blos 20 ein un vollkommen geschlossenes Foramen ovale. Vierteljahrschrift für die praktische Heilkunde XVI Jahrgang 1859. Prag, p. 22.*

Il Wallmann (1) notò eziandio la valvula semilunare perforata ne' margini aderenti all'anello, senza comunicazione delle orecchiette; e sui sacchettini o tasche della sinistra orecchietta, di che ho parlato, raccolse osservazioni, soggiungendo (2) di averne incontrate 444 in 800 casi (55,5 per cento) attraverso le quali una cannuccia di leggieri vinceva le deboli adesioni delle valvule e passava nella destra cavità. In ciò non sono pienamente conformi i risultamenti delle ricerche, onde nel fondo chiuso de' sacchettini ho in ogni dissezione indagata la resistenza di quello. Perchè assai agevolmente vincevala lo specillo, qualsiasi fiata non mancasse per eccezione la piega cieca, che con differenti sembianze io notai di regola nella sinistra orecchietta. Tra' pochi casi eccettuati, nella destra mi accadde vedere aperti angustissimi seni più o meno lunghi, nell'altra loro estremità affatto chiusi, i quali ho talvolta incontrati nella superficie interiore dell'una, dell'altra o di tutte e due le orecchiette, anco trovando nella sinistra il consueto sacchettino. « In generale, » dice giustamente il Wallmann (3), la valvula semilunare e l'anello del Vieussens presentano molte varietà anatomiche » sì ne' fanciulli e sì negli adulti. »

(1) *Nicht selten sah ich die Valvula semilunaris an den mit dem Annulus verwachsenen Rändern durchlöchert, ohne dass eine Communication der Vorhöse stattfand.* lvi, p. 24.

(2) *Die Verwachsungstelle beider Klappen ist nicht selten so dünn, dass man sie beim Sondiren (vom freien Rande der Valvula semilunaris oder vom Vieussenii Ringe aus durch die genannten Taschen) leicht durchstossen kann; denn in allen diesen Fällen besteht eine vollkommen verschlossene Fovea ovalis; dieser Zustand kam unter 800 Leichen 444 mal vor (55, 5 p Ct).* lvi, p. 25.

(3) *Loc. cit., pag 24.*

Egli poi non opina che in questi ultimi possano meccanicamente riaprirsi per malattia i forami ovali, concedendo non però di meno che i molto stretti si allarghino (1), ed affermando (2) non avervi causale attinenza tra una forma qualunque di morbo e l'apertura o la chiusura del forame.

Io sono in questo proposito di contraria opinione, la quale fiancheggiano le mie osservazioni, oltre le precitate del Pasqualini e del Corvisart. Nelle quattordici aperture sopraccennate, sette volte avea tolto di vita le inferme la tischezza polmonare, quel cruccioso e lento morbo che tanto impedimento mette alla piccola circolazione onde il sangue deve accumularsi nelle destre cavità, premere fortemente contro il tramezzo delle orecchiette e, potendo sciogliere le molli e fiavelissime adherenze, il fondo chiuso attraversare de' seni o sacchetti e direttamente scorrere dalla destra orecchietta alla sinistra del cuore.

Più di una volta nei cadaveri di queste tische mi accadde notare le tracce di simile procedura; ragguardevolmente, cioè, depressa la fossa ovale ed assottigliatissima la valvola, lasciando nel modo sopraccennato uno spiraglio di comunicazione.

Era fra esse una donna di 35 anni che durò molto a lungo gli strazii della crudele infermità. Pareva giunto l'ultimissimo suo respiro, quando per inatteso miglioramento visse ancora due settimane, cedendo infine ai guasti polmonari e laringei conseguenti a' tubercoli. Dilatatissime ho trovate le destre cavità del cuore, anguste le sinistre: largo lo sbocco,

(1) Pag. 34.

(2) *So dass sich bei Erwachsenen Kein causaler Zusammenhang zwischen irgend einer Krankheitsform und dem Offenbleiben oder Verschluss des Foramen ovale auffinden lässt.*

nell'orecchietta destra, della vena coronaria, in cui la valvula del Tebesio impediva ogni reflusso di sangue, avvallatissima la fossa ovale e staccata dalla valvula l'anello del Vieussens, in guisa che sotto di esso scorrendo lo specillo entrava, per l'apertura del diametro di un millimetro, nel fondo della piega semilunare della orecchietta sinistra. Veduta tale condizione e paragonatala colle relazioni del Pasqualini, ho supposto che l'accumulazione del sangue nelle camere destre, ond'era prossima la morte, sforzasse il debole chiudimento del foro ovale e, riaprendolo, rendesse ancora possibili alcuni giorni di vita. Anche il Rokitsansky opina, in condizioni adatte (1), poter lacerarsi o cedere i setti per la pressione del sangue arrestatosi nell'una o nell'altra metà del cuore. Ammettendo codesto riaprimiento sarebbe spiegato il numero di fori ovali dischiusi maggiore nelle donne che negli uomini, secondo le osservazioni del Wallmann e quelle raccolte nell'ospedale di Venezia, dove il dott. Ziliotto, che cura i maschi, ne trovò sei e mezzo per cento, e io, che curo femmine, circa il dodici per cento. Perchè nel sesso femminile più che nell'altro essendo molli i tessuti e cedevole la fibra, le aderenze si deggiono, per le cause distraenti, sciogliere più agevolmente o statuire con più grande difficoltà.

Nelle alienate a Venezia s'incontrarono con insolita frequenza tali aperture, onde di sopra ho posto il dubbio se derivassero da fortuita concorrenza di casi, o da speciali attenenze fra le vesanie e questo accidente di teratologia e di notomia patologica. Avvalorerebbe il primo supposto le differenti proporzioni che il precitato medico primario del moroccomio, l'amico e collega mio dott. Berti, mi ha or ora significate pegli anni 1861 e 1862.

(1) *Lerb d. path. Anat* Wien 1855-1861. 3.^e Aufl. T. II, p. 242.

Nel primo notò aperti 41 forami in 32 cadaveri, il 37,20 per^o/_o;
nel secondo 5 24 20,37.

Pure il numero ne resta esuberante e, se in due anni si notò nelle stesse dementi una differenza presso a poco del 47 per cento, le aperture del forame ovale in esse eccederebbero del 22 per cento all'incirca quelle delle donne perite d'altri morbi da me fin oggi sezionate. Il confronto pertanto deve ancora con minutissime diligenze proseguirsi. Io soglio incidere l'orecchietta destra, e sotto l'anello del Vieussens, o dove abbiavi parvenza di seni o sacchetti, girare pianamente pria uno specillo, poi una setola, indagando se per alcuna ristrettissima via venga fatto di penetrare nella sinistra orecchietta. Trovando compiuto il chiudimento apro questa e fo il medesimo nelle sue taschette, delle quali essendo cieco il fondo vi spingo lo specillo quanto basta a superarne la resistenza e a giungere nell'altra cavità al margine della fossa ovale. Staccate di tal guisa, mediante lo specillo, le aderenze onde all'anello del Vieussens era legata la valvula e stirato il tramezzo si vede spesso uno spiraglio artificiale (che parrebbe naturale a chi ne ignorasse l'origine) fra l'estremità della valvula e l'anello anzidetto. Perchè i loro ottusi margini non vennero tagliati o raschiati e rimasero come stavano innanzi, lo specillo essendo corso fra le due pareti attaccate da debolissimo tessuto congiuntivo.

Non credo perdute codeste sollecitudini non reputando tali studi a sole anatomiche curiosità. Ho detto delle cagioni; voglio aggiungere una parola sugli effetti delle aperture, ben s'intende di quelle per cui può il sangue trascorrere direttamente dalla destra alla sinistra orecchietta. Il quale passaggio ho già avvertito non bastevole a generare la cianosi, senz'affermarne, come il Wallmann, l'innocenza (4).

(1) Loc. cit., p. 28.

In un caso di larga apertura, morì nelle mie sale rapidamente una donna per versamento di sangue nel cervello. Il ventricolo sinistro del cuore era ipertrofico e dilatato; nelle cavità destre nessun'alterazione onde si potesse supporre generato quel foro che dovetti giudicare congenito. Non ho esclusa l'idea che arrivando per tutta la vita un sangue in quantità e qualità disacconcio alle funzioni del ventricolo sinistro questo si alterasse a poco a poco nella sua struttura, dal cui vizio indubbiamente partì l'emorragia cerebrale. Trasformazioni cardiache ed endocarditiche sembrano dal Rokitansky attribuite a così fatta preternaturale condizione (1). Io lascio alle future indagini lo scioglimento di questo problema patologico.

(1) Loc. cit.

XI.

Paralisi progressiva, o atrofia muscolare adiposa.

L'inferma rifiutò di continuare l'espedito, che avrebbe avuto maggiore efficacia contro questa malattia, l'elettricità, sia per correnti immediate, sia per correnti indotte, accagionandola di gravi incomodi, quantunque assai diminuita si riscontrasse la contrattilità elettromuscolare de' membri inferiori sottoposti a quelle. Ella perdette a poco a poco l'uso di essi: negli ultimi giorni della sua vita, divenuti impotenti i muscoli del dorso e del collo, non avea modo di reggere il capo, e la paralisi si estese finalmente ai muscoli deputati alla deglutizione, il perchè la vita più presto si estinse anche per difetto di alimento. Nella cavità del cranio tutto era conforme a natura, tranne l'arteria basilare, a modo che le altre componenti il circolo del Willis, presa da litiasi, e una notevole mollezza della polpa del cervello e del cervelletto. La quale mollezza (essendo rimasti integri i sensi e le facoltà mentali fino alla morte) io reputai all'incipiente dissoluzione del cadavere. La midolla oblongata e spinale, i suoi involucri e le radici spinali nervee nascenti da essa non davano indizio di preceduta malattia. I muscoli tutti e quelli specialmente delle coscie pallidi, anzi esangui, aveano quasi perduto i caratteri dei tessuti muscolari. Esaminati col microscopio, si videro tramutati decisamente in cellule adipose; alcune fibre ancora serbavano la propria struttura, ma la più parte del muscolo o non aveva sembionza fibrosa, o le fibre stesse, conservando la propria direzione, erano costituite da piccoli glo-

betti adiposi. Nei meno degenerati, qualche fibra serbava le naturali apparenze; le più avevano incontrato la descritta tramutazione, per la quale non era già il grasso aumentato nel muscolo, nè occupava il posto ordinario, ma i globetti adiposi sostituivano gli elementi attivi di che componesi la fibra muscolare. Non però di meno sorge questione se il morbo debba giudicarsi fino da principio un'atrofia de' muscoli degenerati in grasso, o se questa accadesse dietro paralisia che può essere, come la reumatica, indipendente da lesione dei centri nervei, e dietro la conseguente inazione degli organi del movimento. Per tale ultimo supposto bisognerebbe anche valutare l'offesa delle arterie mentovate, onde la compage cerebrale disaccoppiatamente riparata, male disponendo gli organi del movimento, rendesseli proclivi alla impotenza sotto l'efficacia delle comuni cause reumatiche. Come di ciò si pensi, l'elettricità bene e lungamente applicata, ostando al progredimento della trasformazione de' muscoli, ne suole arrestare l'atrofia, e avrebbe forse salvato questa misera, s'ella stoltamente dopo i primi assaggi, attribuendole il peggioramento spettante al corso proprio della infermità, non si fosse ostinatamente rifiutata a continuarli.

XII.

Albuminuria associata ad altre malattie.

Una giovane di 28 anni stata l'anno scorso nelle mie sale con albuminuria, anasarca e idrotorace destro, guarita di questo sotto il *metodo idragogo*, volle uscire dallo spedale quantunque le urine continuassero a mostrarsi cariche di albumina. Tornò nel mese scorso anasarcatica e dispnoica, dopo essersi ne' precedenti giorni curata col troppo consueto

uso del solfato di chinina e delle missioni di sangue. Diceva scarsi e irregolari i periodici tributi uterini, molesta la dispnea e la tosse, ed il respiro suo vedevasi laborioso ond'era palese qualche inceppamento degli organi - ad esso deputati, ne' quali l'auscultazione inferiormente e posteriormente riscontrava soffio bronchiale a sinistra, e a destra rumore di fregamento. Pareva di udire lontani dallo stetoscopio i battiti cardiaci; quelli dell'arteria radiale giungevano a 148 in un minuto, vibratelli e duri. Il termometro sotto le ascelle segnava 33° R. Mediocre la quantità delle urine, copiosa l'albumina, che il fuoco e l'acido nitrico facevano costantemente rappigliare, le gonfiezze de' membri inferiori ragguardevolissime, tumido assai il ventre per infiltramento delle sue pareti del pari che il viso nella metà destra, e segnatamente la palpebra di questo lato.

Al metodo idragogo de' due primi giorni si aggiunse il tartaro stibato per otto di e con notevole miglioramento dello ansarca e della offesa respirazione. Anco i polsi meno vibrati si ridussero a 90, essendo sdrajata, e a 96 assisa l'inferma. Il termometro sotto le ascelle non ascendeva oltre i 30°.

D'improvviso comparvero tremiti con sensazione di freddo seguiti da calore e la temperatura tornò a 33° R., i polsi a 110 nella posizione orizzontale con vomiti e ambascia. Un salasso, che diede il grumo sanguigno duro e ricoperto di alta cotenna, infusioni di digitole e nuovi vescicatorii non impedirono l'avanzamento del male fino alla morte. Nell'ultimo giorno la temperatura, ch'era salita il dì innanzi a 34° R., tornò a 33° e finalmente a 32°. Si è trovato nell'esame del cadavere l'epatizzazione dell'inferior lobo del polmone sinistro, le pleure ingrossate, il pericardio pieno di siero con fiocchi fibrinosi, dopo il quale fluido uscì materia purulenta, che stava nella parte

più declive del sacco. La sierosa membrana, ond'esso e il cuore sono tappezzati, qua e là si vedeva arrossata, senza sostanza alcuna aderente alla sua superficie. Avevano i reni doppio volume del naturale; e per di fuori faceva contrasto una generale insolita bianchezza con parecchi isolati viluppi di rossi vasi capillari. Staccata facilmente la membrana propria dell'organo, risaltava vie più il colore di madreperla dell'uno e dell'altro e tutta granellosa ne compariva la superficie. Tagliatane la sostanza secondo l'asse maggiore si vedeva aver preso le sembianze di lardo tutta la corticale, senza orma di vasi sanguigni, uniforme dovunque e non del lardo più dura. Questa degenerazione, che il Virchow reputa alle amilacee, nel rene destro, estendevasi ad alcuni gruppi di piramidi onde giungeva quasi al centro del rene stesso, dalla quale diligentemente staccate alcune minime particelle comparivano sotto il microscopio i globetti amilacei dal Virchow delineati. Nel fegato, quattro volte più grande del consueto, non fu notata altra lesione che una copia maggiore di sangue uscente da' suoi vasi quando se ne tagliò il parenchima.

L'inettitudine de' reni alla secrezione, in onta a sì gravi alteramenti della loro struttura, non potea dirsi assoluta, po- sciachè non mancassero interamente le urine, e i mezzi diure- tici le rendessero più copiose. Non però di meno gli spandimenti sierosi sottocutanei e nelle grandi cavità erano ac- caduti come di solito nell'albuminuria.

Un'effusione nel sacco del pericardio dall'esame steto- scopico sembrava probabile, anche quando l'inferma entrò in ospedale, potendo tuttavia essere stata successiva la pericar- dite con generazione di marcia. Poteva invece la pericardite associata alla pneumonia aver preceduto allo spandimento nel sacco del pericardio: è peraltro fuori di dubbio che il male

diminui grandemente per l'uso del tartaro stibiato indiritto a combattere la pneumonia, e che durante il miglioramento sopravvenne improvvisa con brividi una febbre onde incominciò l'estremo periodo della mortifera infermità. Fu ella una sinoca staccata dalle precedenti, prodotta da soppressione di traspirazione, o da nuove altre azioni nocenti, per la quale sorgesse l'infiammazione e la suppurazione del pericardio già pieno di acqua? O non è piuttosto da giudicarsi febbre di suppuramento, quantunque la marcia nel pericardio da parecchi giorni preesistesse? Raccolte marciuose stanno per lungo tempo latenti, e poi si fanno palesi colle febbri caratteristiche, sicchè il medesimo non irragionevolmente potrebbe pure supporre nel caso nostro. Io non voglio con fantastici ideamenti troncare codeste questioni; la scienza non può arrogarsi di deciderele tutte, e meglio torna lasciare intatto il dubbio che creare quelle ridicole cosmogonie, onde sogliono alcune scuole forviare la notomia patologica dal vero scopo che le assegnò l'immortale suo fondatore, di ricercare i luoghi e le cagioni de' morbi, non la recondita loro natura o patogenia.

XIII.

Tumore encefaloide comprimente i cordoni anteriori della midolla spinale

Una paralitica curata per oltre otto mesi con varii espedienti, anche con l'elettricità, non riacquistò minimamente, ed anzi perdette della forza muscolare ne' membri inferiori, i quali serbando integra la propria sensibilità, non valevano a sostenere il corpo della misera inferma. Ed essa molestata da dolori al dorso, al torace, ai membri inferiori con forti granchi e con ede-

mi di questi, diede segni, tre mesi dopo entrata in ospedale, di affezione polmonare, cui successe l'enterica, sicchè tra per essa, la consecutiva diarrea sfrenatissima e le cancrene di decubito per l'immobilità generata dalla paraplegia, morì lentamente consunta. Ne' polmoni si trovarono tubercoli e la più parte crudi, iperemia della mucosa membrana de' crassi intestini e del retto: sull'alto fondo dell'utero, tra il peritoneo e la superficie esterna di quello da questo coperta, un tumoretto grosso come una ciriegia, di struttura lardacea apparentemente fibrosa, dura, nella quale col microscopio si notarono oltre la sostanza fondamentale, pochissimi granelli e fibre elastiche. Aperto lo speco delle vertebre, alla regione della dorsale 7.^a ed 8.^a, vestito dall'aracnoidea parietale, premeva sui cordoni anteriori della midolla un tumore grosso come il precedente, assai più molle, co' caratteri fisici del fungo midollare, costituito di cellule nucleate e di molta materia granellosa. Ne' cordoni stessi era infossato, senza aderenze; e la pressione loro, dalla rimastavi nicchia dimostrata, spiega i granchi, i dolori, la paralisi progressiva di movimento osservata durante la infermità.

XIV.

Meningitide con tubercolosi polmonare latente.

Il mio collega dott. Pelt ebbe nelle sue sale per sei settimane una giovinetta, che 22 giorni innanzi era caduta inferma, siccome sta scritto, con sintomi gastrico-infiammatorii. Li accompagnava più o meno intensa ma costante la cefalea, onde egli quattro volte fece applicare le sanguisughe, e trarre dieci oncie di sangue dal braccio. Uscì questa giovane dall'ospedale l'8 ottobre, e vi tornò quattro giorni appresso con cefalea e febbre, condotta questa volta nell'infermeria superiore, dove riscontrai i

sintomi di una sinoca ordinaria, prevalendo sopra ogni altra la cefalea. Era gracile la complessione, linfatico sanguigno il temperamento con grande suscettività nervosa, e mancanti i due ultimi mensuali tributi. Dopo un emetico ho prescritto il colomelano, e le sanguisughe alle apofisi mastoidee e i revellenti e i clisteri di assafetida senza profitto. Il dolore al capo essendo intensissimo e con fotofobia, ho fatto ripetere le sanguisughe ed estrar sangue dal braccio con nessuno o momentaneo vantaggio. Questi sintomi si mitigarono solo allora che sopravvenne il delirio, per cui parendomi che alla sinoca fosse associata una meningite minacciante la vita, ho fatto ripetere il salasso e l'applicazione delle sanguisughe. Al delirio sottentrò il sopore, che finì con la morte il giorno 16.^o di cura. Alla base del cervello, in corrispondenza del suo nodo e dell'incrocciamento de' nervi ottici sotto l'aracnoidea, era effusa marcia e fibrina, onde la membrana avea raggiunta la spessezza di più che due millimetri. Nell'interna superficie degl'intestini qualche ulcera tubercolare, e materia di questa natura in poche ghiandole mesenteriche, e in altre semplice ipertrofia. Ne' polmoni, quantunque si trovassero molti tubercoli miliari grigi, l'aria penetrava, facendo la pressione uscire da essi sangue spumante. Tale circostanza fa palese, come potesse restare latente codesta lesione, la quale deve avere preceduta la malattia curata dal dott. Pelt. Perchè nè allora, nè poi sotto la mia osservazione, si presentarono i fenomeni della *tubercolosi miliare acuta*, ma in quest'ultima recidiva il morbo tenne corso monotono, non mai deviando dalle apparenze di una sinoca associata a meningitide, di cui mostrò gli esiti la dissezione del cadavere. Eravi relazioni tra questi e la tubercolosi latente? La meningitide deve giudicarsi tubercolare? Accuratissime indagini non iscoprirono la presenza di tubercoli in qualsiasi parte attenente alla cavità del cranio; pure non deve dimenticarsi che

quelli nascono localmente sotto l'efficacia di generali alterazioni. Ed esse ben potuto avrebbero, turbando le secrezioni e la nutrizione, originare la mortifera meningitide, sicchè da questo lato non parrebbe erroneo supporla tubercolare.

XV.

Enfisema del collo e del petto per ulcere cancerose dello stomaco.

Una vecchia di 64 anni, da lungo vomito per cancro dello stomaco e chiudimento scirroso del piloro consunta, venne alle mie infermerie gli ultimi giorni della sua vita. Non recendo, andava in peggior condizione distendendosi smisuratamente il ventre; al quale fenomeno, negli estremi istanti, si aggiunse un'enfiagione aerea sotto la cute del petto e del collo. L'infiltramento dei gas nel tessuto connettente doveva essere penetrato dietro il peritoneo diaframmatico e la pleura che veste le pareti toraciche. Perchè nella dissezione del cadavere tre ulcere circolari si trovarono nel ventricolo di cui una, verso la sua curvità maggiore ed inferiore, del diametro d'un centimetro, avea distrutto il peritoneo, onde sostanze solide, fluide ed aeriformi si erano spante nella cavità addominale. Nell'altra la corrosione non oltrepassava la mucosa membrana della parete posteriore, e la terza più grande, presso al cardias, avea per fondo la crassizie di un durissimo strato che mostrava tutti i caratteri di un vecchio scirro. Il piloro chiuso affatto da analoghe produzioni intercettava il passaggio delle sostanze alimentari dallo stomaco al duodeno. Era pertanto manifesto il danno della mancanza di vomito, ridotta l'inferma, come i polipi, ad una sola apertura nel canale digerente. Annienta-

ti dal decadimento della vita gli sforzi preternaturali che pure conferivano a prolungarla, la corrosione cancerosa, ajutata dal crescente distendimento del ventricolo pei cibi adunativisi, lacerò il peritoneo e produsse colla morte il sopraccennato enfisema. Il fegato si trovò assottigliato e di colore più sbiadito che non soglia avere, e la sua vescichetta riempita di poco fluido acqueo e da cinque grossi calcoli di bile addensata; la quale, non potendo uscire pei descritti ostacoli nella naturale sua liquidità dal condotto coledoco, e rifluita al recipiente, avrà dato luogo, pella lunga fermativa in esso, alla separazione della parte fluida e delle concrezioni biliari.

XVI.

Anasarca e altre varie lesioni; albuminuria acuta;
considerazioni sopra questa.

Viveva miseramente in umido tugurio, abusando di bevande spiritose, vicina agli anni 40, una donna robusta, di temperamento linfatico sanguigno. Presa da oppressione di respiro e tosse con gonfiezza di ventre e de' membri inferiori, in pochi dì, mancandole ogni cura, fu costretta a ricoverare in ospedale. Erano duri, vibrati, grandi e frequenti i polsi, metallico il frizzo del cuore che faceva sentire i suoi battiti in ispazio più esteso del consueto, molestissima e secca la tosse, ragguardevoli le gonfiezze dei membri inferiori su cui le pressioni delle dita lasciavano profonde impronte. Anche nella cavità del peritoneo era una mediocre collezione sierosa; collo stetoscapio si udivano qua e là rantoli secchi e umidi, colla percussione ottuso il suono nelle parti inferiori del torace. Le urine scarseggiavano, costantemente mostrandosi alca-

line e carichissime di albumina. All'albuminuria acuta con lesione strumentale de' reni si associavano in questo caso, oltre i versamenti sierosi, la bronchite e l'arteriasi aortica con ipertrofia del cuore. A nulla riuscirono contro tante e tali complicazioni i più efficaci soccorsi. Avevano operato le cagioni più efficaci a generare l'albuminuria: il freddo umido e lo smodato uso di liquori, e crescendo gli spandimenti nel torace, mancando affatto la secrezione urinaria ed aggiungendosi nel sesto giorno i fenomeni d'uroemia, massime i generali tremiti, morì quest'infelice, nel nono dalla sua entrata in ospedale, soporosa con polsi esili e pupille dilatate durante una lunghissima agonia.

Le membrane proprie de' reni staccavansi, nella dissezione del cadavere, con molta difficoltà da' visceri sottoposti, la cui superficie convessa era granellosa, soprabbondando di sangue tutta la loro sostanza. Nella parte corticale principiava la degenerazione lardacea, o amilacea che dirè si voglia, e in qualche tuboletto se ne vedevano pure leggerissimi indizii. Tutte le altre offese viscerali si trovarono conforme la diagnosi fatta al letto dell'inferma. Se quelle non fossero state, avrebbe potuto, quanto all'alterazione materiale de' reni, durare la vita e venire a buon termine la malattia. Tuttavolta all'albuminuria acuta e gravissima succedette l'uroemia, onde possono reputarsi le descritte alterazioni anatomiche de' reni alla forma che il Frerichs (*Bright'sche Nierenkrankheit*) chiamò d'incipiente trasudamento, nel quale i tuboletti uriniferi si riempiono di fibrina, foggiate in cilindri trasparenti, omogenei che imprigionano le cellule epiteliali. Questi canali che, secondo il Simon (*Med. chir. Trans.* 1847), rimangono obliterati in ogni caso d'albuminuria acuta, più non disimpegnano la propria funzione la quale viene ripartita fra gli altri

non offesi dal passaggio dell'albumina. Anni mettendo codesto temporaneo supplemento non voglio escludere che pegli organici compensi tornino permeabili i canali ostrutti dalla trasudata fibrina, in quella guisa che pure si sciolgono i carnosì induramenti de' polmoni. Troppo quindi arrischiata a me pare la facilità d'alcuni medici di sentenziare insanabile l'albuminuria o pella copia di materia proteica trovata nelle urine, o pei caratteri microscopici di queste, onde non sempre rettamente è supposto un irreparabile guasto renale. Sia loro di ammonimento il sapientissimo riserbo del medico illustre da cui ebbe il nome questa infermità. (*Reports of medical cases selected with a view of illustrating the symptoms and cure of diseases by a reference to morbid anatomy*, 1827.) « Il vizio di struttura renale, egli chiede, deve considerarsi la causa o l'effetto dell'alterata secrezione? Non saprei dirlo; pure mi sembra probabile che la turbata azione de' reni proceda dall'efficacia di parecchie cagioni morbose che la sconcertano per mezzo dello stomaco e della cute, e che possono a lungo andare portar guasto anche ai reni. »

XVII.

Grumo fibrinoso in una cavità morbosa del cervello.

Una donna d'anni 57, di temperamento linfatico nervoso, sul termine di novembre 1862 cadde d'improvviso priva di conoscenza. Si riebbe pochi istanti appresso senza paralisi, ma con dolore di testa, che tratto tratto le si ripeteva, accompagnato da nausea, sforzi di vomito e con abituale stitichezza ed anoressia. Venuta nelle mie sale l'8 gennajo 1863, si querelava principalmente d'incomodi allo stomaco e di svogliatezza.

Si notava una costante apatia, languidezza della circolazione sanguigna, abbattimento e grande pallore del volto. Aggravava questo misero suo stato una cefalea intermittente. La valeriana, il bismuto, la canfora e la noce vomica (oltre gli eccoprotici a vincere la stitichezza) furono gli espedienti precipui, onde si cercò di sovvenirla. Il 14 marzo, crescendo la apatia, erano difficili tutti i movimenti voluntarii e quasi interamente impediti quelli del membro superiore sinistro. L'indomani seguiva in esso anche la paralisi di senso, e da allora, decadendo progressivamente le forze, preceduta da sopore con respirazione stertorosa, accadde la morte. Ho trovato, sezionando il cadavere, turgidi di sangue i vasi meningei e, più molle che non soglia, la polpa cerebrale: formata in questa (e proprio nel centro del lobo anteriore, spettante all'emisfero destro) una cavità capace di un grosso uovo, non tappezzata da membrana, limitata dalla sostanza del cervello rammollita e cospersa di grumetti approssimantisi, pei caratteri fisici, alla marcia solidificata. Una linea al disotto la sostanza dell'organo era notevolmente indurata. La cavità quasi tutta riempiva un solo grumo di fibrina giallastra, inzuppata di siero, mollissima, senza tracce di materia colorante sanguigna, in tutto eguale a quella che si raccoglie spesso nella cavità del peritoneo o delle pleure dopo la loro infiammazione.

XVIII.

Alterazioni trovate in un caso di grave itterizia; comunicazione verbale fatta all' I. R. Istituto veneto dal membro effettivo e segretario dott. GIOACINTO NAMIAS nell' adunanza 22 febbrajo 1864 in aggiunta ai suoi discorsi sulla infezione biliosa del sangue (colemia).

Io vi presento, o signori, alcune mie lezioni or ora pubblicate (1) sulla itterizia, nelle quali ho mostrato ch' essa non è un sintoma come alcuni tortamente avvisano, ma proprio una materiale lesione, un' infezione del sangue (colemia). Che questa derivi da altre primitive alterazioni non nego, ma tengo che come sintoma non abbiasi unicamente a giudicare. Le alterazioni di struttura o di funzione, oltre cui non giungono le indagini nostre (durando anche sottratta la cagione che le provocò) costituiscono una malattia primitiva, se provennero direttamente dalle cagioni morbose, secondaria, se da altre infermità. Non si confonda la malattia secondaria col sintoma. Questo non si deve, quella bisogna alcune volte curare con maggiore sollecitudine della stessa malattia primitiva. Uno spandimento di fluido nelle grandi cavità minaccia i giorni dell' ammalato; l' immediata estrazione di quello, anche prima d' indirizzare i soccorsi dell' arte al morbo che l' ha partorito, ne salva alcune volte la vita.

Dell' infezione biliosa del sangue ho additati ne' miei discorsi i principali segni; la giallura e il pruror della pelle, l' insolita

(1) V. tom. XXII, ser. II, p. 473 del *Giornale veneto di scienze mediche*.

comparsa della materia biliaria in alcune secrezioni, il rallentamento del polso, e la maniera di combatterla, secondo gli effetti che ne derivarono e le cagioni che la produssero. Ho toccato la questione dell'atrofia gialla acuta del fegato, avvertendo che da essa tutte le gravi itterizie non dipendono. Dati questi insegnamenti ai giovani medici che frequentano lo spedale di Venezia, non mancarono occasioni di raffermarli al letto degli infermi. O per movimenti impetuosi dell'animo, o per catarro delle vie biliari si presentarono colemie coll'ordinaria lentezza del polso, la giallura cutanea e le urine itteriche, delle quali colemie ho pronosticato felicemente, attesa la cessata azione della causa morbifica e i non gravi effetti della materia biliaria nel sangue. Una mite cura evacuativa espulse per le vie delle secrezioni ed escrezioni la sostanza eterogenea, di cui era inquinato il sangue, e la guarigione fu sollecita e piena.

La bisogna andò altrimenti in una povera madre, dell'età di 26 anni, che portava seco il suo bambino in ospedale, piangendo di non poter dare a lui, per miseria, e agli altri suoi figli alimento; onde un lungo crepacuore le avea turbata la salute, e dopo un accesso di collera, da otto giorni, erale comparsa la giallura con vomito e cefalea. Ai 16 febbraio nella prima mia visita ho trovate itteriche le urine, la cute e la congiuntiva oculare, frequenti i polsi, ingrandito il fegato, dolente un poco alle forti pressioni. Ho giudicato che a leggera infiammazione del fegato, generata dalle diuturne affezioni, fossesi aggiunta per accesso d'ira una colemia sproporzionata all'infiammazione anzidetta. — Sessanta centigrammi di calomelano in 6 polveri. — Ai 17 non avendosi avuti scarichi di ventre ho prescritto l'olio di ricino; i polsi battevano 48 volte per minuto: le urine pella reazione dell'acido nitrico davano i colori dell'iride. Ai 18 non ho potuto vedere le fecce di due scarichi

avuti, che sono stati inavvertitamente gettati dall'infermiera. Sforzi di vomito, polsi a settanta. Il giorno innanzi, dando il bimbo suo incomodi alle ammalate della sala, con dolore ella ha voluto allontanarlo, e al 19 venne molestata da convulsioni durante la notte, e la mattina io la trovai soporosa con pupilla dilatata ed immobile. Il color giallo della pelle cresciuto, e i polsi fiacchi, che per altro battevano 400 volte al minuto. — Polvere di calomelano e squilla, e clisteri di assafetida e canfora. — Nel pomeriggio polsi più frequenti e grandi, sudore copioso, sopore alternato da grida. Vescicanti alla nuca ed alle regioni temporali, clistere con etere solforico ed olio essenziale di terebentina. — Sopravvenne l'agonia e la morte; incominciando il quinto giorno da che questa inferma era entrata allo spedale. Nella dissezione del cadavere ho trovato un fegato del peso di un chilogrammo, tre oncie, 60 grossi; e i vasi suoi dilatati e riboccanti di sangue. Il condotto epatico, prima dell'unione col cistico, ristretto assai, non otturato, da sottili fimbrie intersecanti la sua cavità. Esternamente ad esso una ghiandola linfatica, indurita, grossa men di una fraga. La cistifellea angusta contenente fluido tenue, simile a bile diluta. La milza piccola, internamente gremita di minuti corpicciuoli biancastri. Tutta la sostanza midollare dei reni quasi annerita dalla materia biliaria addensatavisi, e mentre nei primi periodi del morbo di Bright suolsi trovare fra le piramidi (essendo ammalata la corteccia renale) le colonne del Bertin alterate, queste rimanendo conformi a natura si frapponevano alle piramidi riboccanti di colepirrina, in quelle arrestata senza danno della parte corticale. La dura madre e l'interna membrana dell'aorta giallissime, bianca la polpa cerebrale (4), non turgi-

(1) *Discorsi sulla colemia*. V. tom. XXII, serie II, pag. 490 del *Giornale veneto di scienze mediche*.

di di sangue i suoi vasi nè quelli delle meningi, giallissimo l'umore acqueo degli occhi, appena tinta di giallo la lente cristallina, conforme a natura l'umore vitreo. Col microscopio ho notato che i minuti corpicciuoli della milza non presentavano i caratteri dei tubercolari, come a primo aspetto poteva sembrare, e si mostravano del tutto simili ai corpetti del Malpighi assai sviluppati, e propriamente a quelli che il Lebert delineò nella tavola 130 della sua notomia patologica. In un frammento del fegato si notarono globetti di leucina e cristalli di tirosina, qualche cellula epatica ingrandita non ancora sformata, moltissimi granellini, pochi globetti di grasso. L'ora troppo avanzata mi vietò quel giorno di continuare le osservazioni microscopiche; e il dì successivo tutto era guasto dalla putrefazione. Lo stato dei condotti escretori e della vescichetta del fiele mostrò bene che, probabilmente nelle lunghe e crucciose affezioni di questa misera donna, s'infiammò e restrinse il canale epatico, onde per lungo tempo poca bile arrivava al ricettacolo suo, che si è raggrinzato ed impiccolito; allargandosi per contrario i canali al di là dell'ostacolo. L'umore separato dalla ghiandola, inalterata nella propria struttura, ricca di sangue, dovea retrocedere, rientrare nei vasi di questo e alterarne la composizione. Sotto tali condizioni la violenza dell'ira, aumentando la secrezione, accresceva il passaggio della bile nel sangue e generava l'itterizia. La quale progredì assai, dopo che la sventurata madre si staccò dal fianco il proprio bambino; e quel veemente dolore ben si concepisce quanto possa aver turbate le qualità della bile, oltrechè accresciuta la sua quantità. Posti adunque i materiali ostacoli sopracceunati, nelle iterate agitazioni dell'animo, aggiungevasi materia all'infezione biliaria del sangue, ond'esso inquinato da quella, che sappiamo capace di rallentare gagliar-

damente la circolazione (4), doveva istupidirne i nervi ed i loro centri, scompigliarne le funzioni, estinguerne le vitali proprietà. Non altrimenti puossi spiegare questa triste e rapidissima fine, non avendo l'accurato studio del cadavere mostrata nei visceri inettitudine al proseguimento delle funzioni. Non vi era traccia di atrofia; il Frerichs (2) in cinque casi di peritonite acuta, tra i 33 e gli 84 anni, trovò il peso medio del fegato chil. 4,27; e il peso del fegato in questo caso era di chil. 4,36. La larghezza in quelli (3) toccava pollici 9, e in questo caso pollici 9, linee 2,824 pari (4) a 25 centimetri; la lunghezza a destra in quelli poll. 7 $\frac{1}{2}$, a sinistra 4 $\frac{3}{4}$; in questo a destra poll. 6, lin. 7,793, pari a 48 centimetri, a sinistra 5 poll. lin. 6,494, pari a centimetri 45, onde se vi fu difetto, a destra si ebbe compenso a sinistra; e forse le misure del Frerichs e da me non vennero prese negli stessi punti.

L'ipereimia del fegato, la leggera sua ipertrofia e la dilatazione dei canali che gli appartengono non potevano in alcuna guisa aver operato direttamente a produrre la morte. La materia biliaria ostruente le piramidi renali impedì la regolare escrezione dell'urina, e forse l'urèmia nacque grandemente all'infermo. Nei primi due giorni peraltro ho veduto io stesso l'urina; e l'anuria (se pure anuria vi fu) non avrebbe durato che 48 ore, nelle quali non è credibile che tanta urea si accumulasse nel sangue da estinguere la vita rapidamente con tanta parvenza apopletica.

(1) *Traité pratique des maladies du foie*, Parigi 1862, pag. 22.
Rönig. *Effetti della colemia*. Disp. di gennaio del Giornale citato, p. 154.

(2) Op. cit. p. 22.

(3) Le misure date dal Frerichs sono in pollici di Parigi nota (1) alla pag. 16.

(4) Ho tratti i raggiugli dall' *Annuaire du Bureau des longitudes*.

Un caso d'itterizia grave, consecutivo a vomito nervoso, è riferito nella *Gazette des hopitaux* N. 6, 16. janvier 1864. Narrata la storia, l'autore chiede se la malignità della itterizia grave, dai signori Monneret e Bouchut reputata ad una causa generale alterante il sangue, non fosse effetto della presenza in quello delle materie biliari; della *coletoxemia*. Io l'ho dimostrato ne' miei discorsi sulla *colemia*, i quali non sembrano conosciuti dal sig. dott. Matton. Anche nel caso che qui ho riferito, per effetto di quella, si avverò il rallentamento del polso vinto dal sopravvenuto scompiglio nervoso, conforme le osservazioni del Frerichs (1) che notò cessare la lentezza della circolazione, propria dell'itterizia, quando succedono, durante il suo corso, infiammazioni o altri stati morbosi. Chiede pure il Matton: se l'atrofia del fegato trovata del Rokitsanski, la trasformazione e degenerazione adiposa delle cellule epatiche, confermate dai signori Budd o Robin, non fossero conseguenze piuttosto che cagioni dell'itterizia grave. Che ciò sia nel caso da me esposto non pongo dubbio, accordandosi co' fenomeni osservati durante la vita il risulamento delle più accurate indagini sul cadavere. Le quali mancando nella storia del Matton non oserei francheggiare con essa le mie deduzioni. Perchè provato essendo che l'impedita escrezione della bile altera gravemente il fegato (secondo gli esperimenti del Bernard le cellule epatiche si distruggono a contatto della bile) ho concluso nei citati miei discorsi che in molte itterizie gravi da me e da altri medici studiate, la morte accade pella mescolanza dei principii biliari nel sangue, per colemia, non per atrofia epatica. Non ho voluto, nè voglio negare che le alterazioni dell'organo uccidano alcune fiate gl'infermi indipendentemente

(1) Op. cit. pag. 98.

da infezioni del sangue ; non ho voluto, nè voglio negare la possibilità di un morbo primitivo, che meriti il nome di atrofia gialla acuta del fegato ; la quale per altro fin ora, nel mio pubblico e privato esercizio, non ebbi occasione di osservare. Ho combattuta l'oltranza di reputare a quel trovato anatomico tutte le gravi itterizie ; e aggiunto adesso un esempio d'itterizia che tolse di vita rapidamente un' inferma, senza atrofia gialla acuta del fegato.

(Estr. dal *Giornale Ven. di Scienze Mediche.*)

The following table shows the results of the experiments conducted on the effect of the concentration of the solution on the rate of reaction. The concentration of the solution was varied from 0.1 M to 0.5 M, and the rate of reaction was measured by the time taken for the reaction to complete. The results show that the rate of reaction increases with increasing concentration of the solution.